

K NEWS

K64 COMPUTACION PARA TODOS

DISTINCIONES

LOS PRODUCTOS DEL AÑO

PC

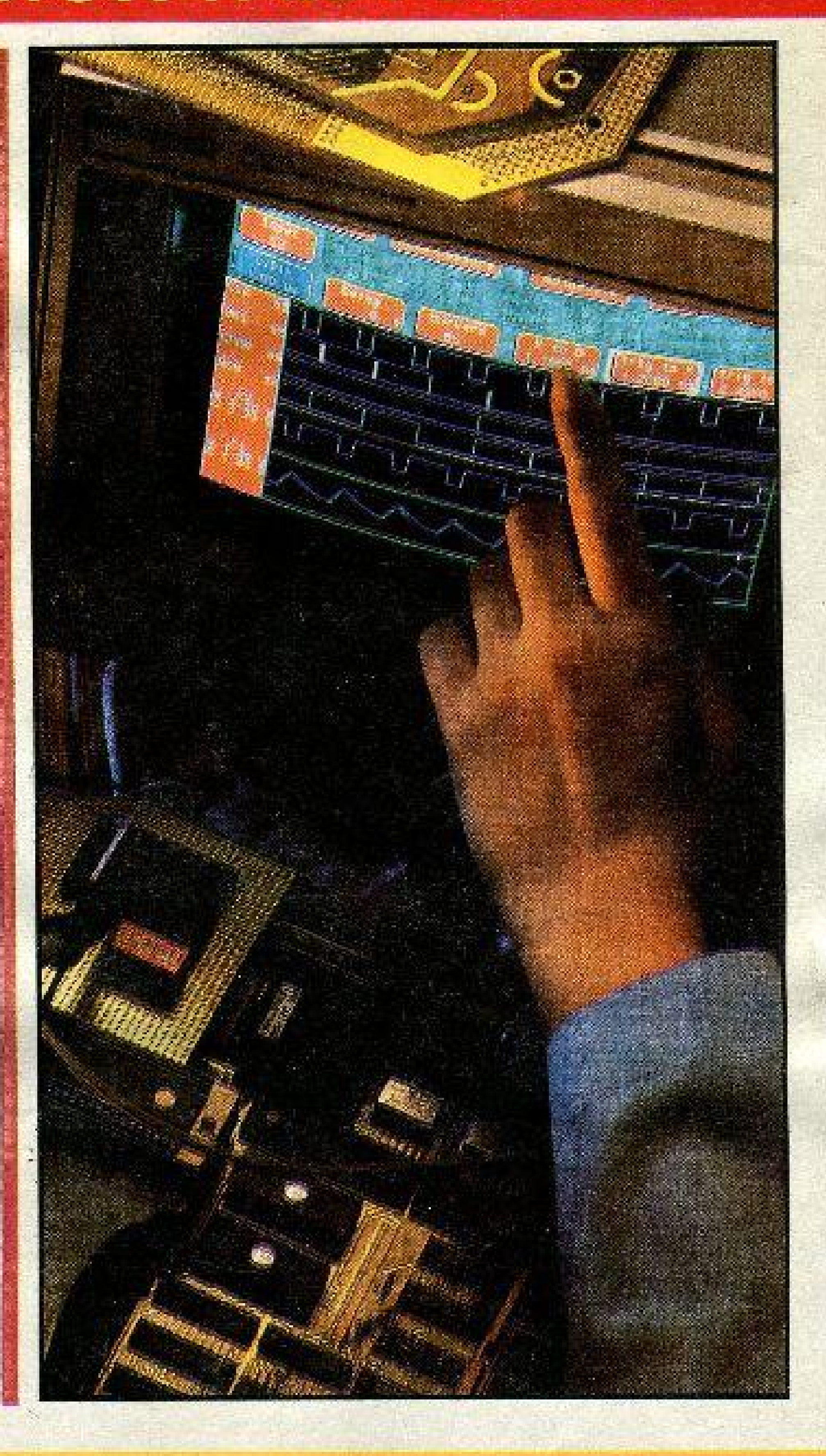
PERIFERICOS PARA VIDEO

APLICACIONES

SOFT PARA HOTELES Y ESCRIBANIAS

BALANCE

LO QUE PASO Y LO QUE VIENE

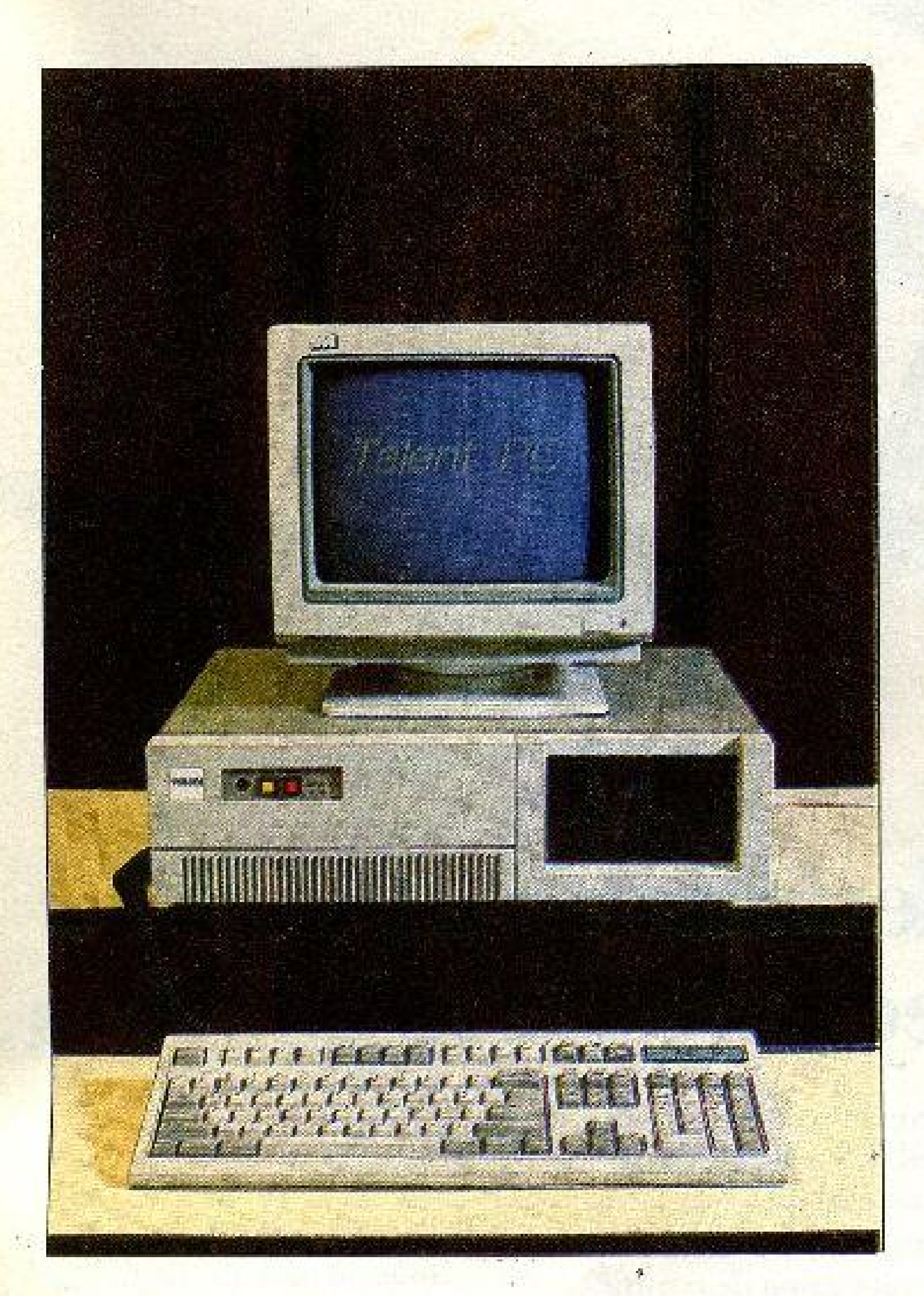


AÑO 5 Nº 58 A 2800 ANUARIO 1989

LOS PRECIOS EN EE.UU.

Ahora

Talent PC



Telemática continúa desarrollando nuevos productos para abaratar costos y aumentar prestaciones a los colegios.

La nueva computadora Talent PC es totalmente compatible con las IBM PC XT, ofreciéndole además las siguientes prestaciones:

- **Turbo 12 MegaHertz**
- **1 Megabyte de memoria RAM**
- **Drive de 5 1/4 pulgadas**
- **Disco rígido de 30 Megabytes (opcional)**
- **Adaptador gráfico Hercules**
- **Monitor Monocromático**
- **Teclado Expandido de 101 teclas**
- **Puerto paralelo para impresora (Centronics compatible).**
- **Fuente de 165 watts**

Talent

Tecnología y Talento

K NEWS



Lo que pasó y lo que viene Pág. 14

FOTO DE TAPA:
HEWLETT-PACKARD 1988 Annual Report

Director: Fernando Flores
Secretario de Redacción: Ariel Testori; Prosecretario: Fernando Pedró;
Asistente de Coordinación: Mauricio Uldano; Redacción: Andrea Sabin Paz;

EDITORIAL PROEDI

Presidente: Ernesto del Castillo; Vicepresidente: Cristián Pusso;
Director Titular: Armengol Torres Sabaté; Director Suplente: Javier Campos Malbrán

Nueva impresora Epson Laser EPL-6000

Epson Argentina ha presentado durante sus Jornadas'89 un nuevo equipo de impresión laser con un conjunto de prestaciones amplio y novedoso.

La nueva impresora denominada EPSON EPL-6000 permite obtener impresiones laser de la más alta calidad a una velocidad de seis páginas por minuto.

Trae una bandeja standard que carga hasta 150 hojas de distintos tamaños y tipos.

La EPL-6000 ofrece gran versatilidad en los distintos tipos de papel, permitiendo cargar hojas de tipo: A4, letter, legal, executive, sobres, transparencias, etiquetas, etc. Tiene dos opciones de salidas para el papel (cara hacia arriba o abajo).

Por su pequeño tamaño y bajo nivel de ruido se adapta perfectamente a cualquier ambiente de trabajo.

Trae 512 kb. de memoria expandible a 2.5 Mb. y 4.5. Mb. para poder imprimir gráficos de alta complejidad. Su resolución gráfica es de 300 x 300 dpi (puntos por pulgada).

Posee seis fonts (tipos de caracteres) residentes: Courier, Courier bold y Line Printer en los modos Portrait y Lanscape (orientación de hoja horizontal o vertical), permitiendo cargar hasta 32 softfonts (conjuntos de caracteres definidos por software). A través de sus dos slots de conexión se pueden obtener una gran variedad de fonts en forma opcional.

El equipo dispone en forma standard las sálidas paralelo Centronics y RS-232C/RS-422A. Posee una panel de cristal líquido LCD (SelecType) de 16 caracteres que permite seleccionar múltiples funciones: fonts, cantidad de hojas, emulación, buffer etc.

En su interior tiene incorporado un botón que regula la intensidad de toner con la cual saldrá la hoja impresa.

Internamente es compatible con la HP Laser Serie II permitiendo en forma opcional colocarle un cartrige para emular cualquier impresora Epson de la línea FX.

El costo de este equipo es considerablemente menor a los disponibles en plaza con idénticas características, con lo que sin duda accederá a segmentos de mercado que no podrían hasta hoy disponer de impresoras laser.

Hewlett-Packard desarrolla una aplicación con tecnología de discos compactos

Hewlett-Packard Company anunció una aplicación basada en "Motif", operativo UNIX, así como información de soporte en un disco compacto CD ROM (Compact Disc Read-Only-Memory).

Esta aplicación, llamada LaserROM/UX, proporciona acceso en línea a información de operación de computadoras bajo el sistema operativo HP-UX como las HP 9000 Series 800 y 300. El sistema operativo HP-UX cumple enteramente con las especificaciones de la versión del sistema UNIX de AT&T.

HP LaserROM/UX es una de las primeras aplicaciones de **Hewlett-Packard** que implementa la interfase "Motif/graphical user interface" de la Open Software Foundation (OSF).

Aunque cientos de aplicaciones de discos compactos CD ROM operan en computadoras personales (PC's) y compatibles, HP LaserROM/UX es la primera aplicación comercial de discos compactos CD ROM para medio ambientes UNIX.

Los discos compactos CD ROM son una extensión de la tecnología utilizada en los discos compactos de audio. El mismo disco en el que la industria de la música imprime 70 minutos de sonido digital, puede almacenar el equivalente a la infomación contenida en 1.500 floppies.

Si la información almacenada en un disco HP Laser Rom/UX se imprimiese en papel, ocuparía aproximadamente 6 metros lineales de estantería.

Cada una de las palabras es marcada con un índice en el disco HP LaserROM/UX, lo que permite al usuario localizar instantáneamente información específica de entre miles de páginas, tecleando tan solo claves de entrada. El usuario puede seleccionar palabras, frases o temas de interés, y el sistema identificará la existencia de la información especificada cada vez que ésta aparezca.

El disco HP Laser ROM/UX está diseñado para programadores, administradores de sistemas e inge-

nieros en software, e incluye manuales para el usuario, boletines informativos sobre software, notas de aplicaciones y catálogos.

HP LaserROM/UX representa una herramienta de productividad para los usuarios que dependen de documentación UNIX, ya que reduce significativamente el tiempo que se invierte mensualmente en la búsqueda de información.

Hewlett-Packard actualizará el disco LaserROM/UX cada dos meses. En vez de reemplazar la información obsoleta con hojas adicionales, el usuario simplemente intercambiará el disco anterior por el nuevo.

Con la introducción de HP LaserROM/UX **Hewlett-Packard** ofrece ahora tres diferentes servicios de soporte basados en discos compactos CD ROM, los que conjuntamente ofrecen el equivalente a más de 80,00 páginas de documentación de soporte a usuarios.

La compañía estima que este servicio estará disponible en el primer trimestre de 1990.

Hewlett-Packard Company es fabricante internacional de productos de medición y sistemas de cómputo, reconocida por su excelencia en calidad y servicio. Los productos y servicios de la compañía son usados en la industria, los negocios, la ingeniería, la ciencia, la medicina, y la educación en aproximadamente 100 países alrededor del mundo. Fundada en 1939, la compañía celebró su 50 aniversario en 1989. Cuenta con 95,00 empleados y registro ingresos por $9,800 millones de dólares en su año fiscal 1988.

UNISYS amplía posibilidades de trabajo en compañías telefónicas

Un sistema de aplicaciones para plataformas de redes de trabajo y mensajes grabados, lanzado por **UNISYS**, será instalado en una compañía de teléfonos.

Este sistema permite a las compañías de teléfonos tareas múltiples basadas en un solo sistema de hardware y software.

Posibilita, entre otras cosas, que quien se comunica grabe su mensaje aún cuando la línea se encuentre ocupada.

La Pacific Bell le asignó a UNISYS un contrato por seis años valuado en más de 40 millones de dólares.

Millonaria evasión fiscal

Una "escandalosa evasion fiscal" afecta al mercado informatico y de las comunicaciones en la Argentina, segun revelaron a *K-News* empresarios vinculados con CADIE, la **Cámara de Industrias Electrónicas**.

Las corruptas maniobras se efectúan con los precios que figuran en las DJNI (Declaracion Jurada de Necesidad de Importación). Gracias a una resolución de la Secretaría de Industria y Comercio Exterior, ahora hay un sistema mediante el cual se hacen públicos, en forma inmediata, los certificados de importación.

Asi CADIE pudo comprobar que en las DJNI se hacen constar valores que son mucho menores a los mínimos estimados para el mercado internacional.

Se detectaron gran cantidad de casos con precios irrisorios. Por ejemplo, un disco rígido Seagate ingresó con un valor declarado de apenas dos dólares y medio, según la DJNI 859595, cuando su precio real es de 288 dólares. Impresoras que valen 140 dólares, llegan con un precio declarado de solo 68 dólares. Y teléfonos que en el mundo cuestan 15 dólares, como mínimo, aquí los traen con valores que oscilan entre uno y 9 dólares.

No se trata de casos aislados, sino que las cantidades se incrementaron notoriamente entre el 19 octubre y el 3 de noviembre de este año.

En un mes se descubrieron más de 150 declaraciones con subfacturación notoria. Si se extrapolan a un año las cifras, los empresarios calculan que la evasión alcanzaría a entre 60 y 80 millones de dólares.

Estas prácticas ilegales perjudican al Estado, en momentos en que el gobierno esta empeñado en reducir el déficit fiscal. Pero además esta acción delictiva, sumada al contrabando liso y llano, "sumieron a las empresas en casi inactividad total, haciendo peligrar las fuentes de trabajo", según el gerente de CADIE, ingeniero Ulises Cejas.

En medios empresarios, se señaló que una forme eficaz de disminuir ese flagelo es bajar los aranceles de importación del sector informático. Si bien disminuyeron del altísimo 80 por ciento, a un 65 y 60 por ciento, y se espera para octubre de 1990 un nivel del 35 por ciento, esas medidas no satisfacen las expectativas.

La Camara de Informática y Comunicaciones solicito que ese arancel no supere el 5 por ciento para los productos que no se hacen en el país, y para los que si se fabrican en Argentina que tengan un nivel igual al de la protección fijada para la industria nacional en general.

De cualquier manera, CADIE pide una investigación detallada de las anormalidades ocurridas, y que se permita a la cámara colaborar en la lucha contra la corrupción.

Esa entidad ya informó sobre esas maniobras al secretario de Industria, Oscar Saggese, al jefe de la División Valoración de la Administracion Nacional de Aduanas, Gabriel Botvinikoff, al jefe de Control, Vicente Luis Ruffini, y a Spiro Ungaro, de la Comisión Permanente para Prevención y Represión de Ilícitos en Importación y Exportación, del ministerio de Economía.

Cabe destacar que CADIE felicito a Saggese por haber creado los mecanismos que traen mayor transparencia al mercado y permiten conocer las irregularidades.

Consejos vecinales podrán requerir información por computadoras

El estado de las deudas impositivas o los médicos que se encuentran a disposición en los hospitales municipales podrán ser consultados a través de computadoras desde cualquier consejo vecinal.

La noticia podría estár más cerca de la ciencia-ficción que de nuestra realidad dado el estado en que se encuentra el país. Sin embargo, el secretario de Sistemas de Información de la Municipalidad, Jorge Zaccagnini, anunció la realización de este adelanto social.

Se creará una red informática territorial a través de la cual se podrá consultar una gran cantidad de datos por medio de una "tarjeta ciudadana".

De esta manera, a partir de este año, los vecinos de Buenos Aires podrán requerir información municipal en cualquier momento mediante terminales instaladas en todos los consejos vecinales de la ciudad.

Zaccagnini afirmó que "al poder solucionar dudas y consultas en las centrales instaladas en los consejos, no habrá necesidad de alejarse del barrio y se evitarán las colas".

"La informática en la Argentina -explicó Zaccagnini- está en un proceso de socialización que ya ingresó en las clases altas y medianamente en las capas intermedias, pero aun no llegó a las clases bajas".

Herramientas que hacen el futuro.



Con soluciones para hoy.

Para enfrentar las exigencias de la coyuntura, Ud. seguramente consideró muchas veces las ventajas de incorporar los adelantos de la computación. Es muy posible que no haya encontrado una respuesta integral a sus necesidades.
Para darle esa respuesta nació el Centro de Soluciones Hewlett-Packard. Un espacio donde usted puede encontrar, probar y comparar programas y equipos adecuados a sus exigencias.
Con la familia de computación Hewlett-Packard, desde la línea 80386 hasta la línea Hewlett Packard 9000, funcionando en sistemas operativos standard de la industria como el Unix.
Y con verdaderas soluciones aplicativas: Municipalidades - Textiles - Planeamiento y control de la producción - Industria metal mecánica - Autopartistas - Diseño asistido por computadora - Cartografía - Diseño mecánico - Arquitectura - Ingeniería Civil - Ingeniería hidráulica Distribución mayorista minorista - Bases de Datos - Aplicaciones bancarias - Administración clínicas - Historias clínicas.
Encuentre su solución en el mayor proveedor de soluciones del país, usando hoy las herramientas del futuro.
Compruébelo en el Centro de Soluciones Hewlett-Packard, Paraguay 1122, tel. 40-2699/2799/4499 46-5537/5552/5572.

Montañeses 2150 (1428) Capital, tel. 781 4061/69.



Su socio en productividad.

Participante del FORO UNIX '90.

UNIX es marca registrada de A.T. & T.

Si bien no se dieron detalles prácticos sobre el programa se supo que las 350 personas que trabajan en la subsecretaría están abocadas a la cristalización del proyecto.

4º Congreso Argentino de Informática

Bajo el lema "La integración Educación-Empresa proyectada al servicio del país" y con el objetivo de enriquecer los desarrollos de los 3 anteriores congresos, el Instituto Argentino de Informática organiza su cuarto congreso.

El evento tendrá lugar entre el 24 y 26 de abril de 1990 en la sede del Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la Capital Federal.

Ya se encuentra abierta la inscripción. La recepción de trabajos y ponencias es hasta el 28 de febrero de 1990.

EE.UU., Japón y la guerra de los chips

Hace un tiempo el mercado internacional se vio conmovido cuando Hitachi sorprendió a la industria electrónica acusando a la empresa coreana Samsung Electronics de emplear su tecnología en la producción de chips dinámicos para acceso fortuito a la memoria.

Pero las acusaciones no terminaron ahí. Al poco tiempo Hitachi se decidió embestir contra una empresa norteamericana. La acusada fue Motorola a quien se le inició juicio por el hecho de que el nuevo chip MC88200 infringía la patente de la empresa japonesa.

Con estos hechos parecen invertirse los papeles. Desde hace tiempo el mal empleo por parte de los japoneses, de las patentes de los EE.UU. fue algo muy molesto para los fabricantes norteamericanos.

En otro litigio reciente, Hitachi acusó a Motorola de programar al revés la tecnología de Hitachi. Según los expertos, esta actitud constituiría el máximo descaro por parte de una nación lider en la inversión de sistemas de ingeniería.

Hitachi presentó los cargos con respecto a la innovación de la ingeniería en un agregado a una contrademanda presentada en Texas. Esto fue después que Motorola enjuiciara a Hitachi por violación de patentes.

Motorola habría tomado una tecnología de Hitachi que está patentada en EE.UU. y pretendió pasarla por una tecnología nueva, asegura la empresa de Japón.

El desafío informático dio lugar a una olimpiada

Se llevó a cabo la **Primera Olimpíada Provincial de Informática** organizada por el gobierno de la Provincia de Buenos Aires.

El motor del acontecimiento fue la necesidad de fomentar la formación tanto de estudiantes como de docentes en el terreno y además, descubrir, promover y estimular talento e interés en los niveles iniciales, intermedios y superiores.

Los competidores de la Olimpíada fueron los alumnos regulares de los establecimientos secundarios de la provincia. Por su parte la selección se hizo en cuatro etapas: la escolar, en que cada escuela elegía cinco alumnos; la intercolegial, en que cada cabecera intercolegial promovía cinco alumnos al nivel superior, la zonal, donde se elegían cinco alumnos por zona; y la final: que tuvo lugar en La Plata.

Se otorgaron diplomas de honor a los campeones de cada nivel y certificados del nivel obtenido de los competidores. Ademas se previó la entrega de equipos de computación a la comunidad educativa a la que perteneció el ganador.

Por otra parte, y como un verdadero reconocimiento del esfuerzo -más allá de los premios- los finalistas participarán en la selección de la Delegación Argentina a la Olimpíada Internacional de Informática de 1990.

Originales para AMIGA

Wildesoft inició la distribución de los siguientes programas para AMIGA con manuales originales: "W.Gretzky Hockey", juego de hockey sobre hielo -1 o 2 jugadores-, con torneos nacionales o liga; "Lords of the rising sun", aventuras de samurais; y "TV Sport Football", fútbol americano emulado de programas de TV real.

Para Commodore 64: "The Magyc Candle", y dentro de los utilitarios se encuentra el "Programer's Basic Advanced", con comandos avanzados.

Un diseño innovador diseño

Se sabe que, desde un centro de cómputos hasta cualquier oficina que cuente con equipos de computación basan el éxito de su producción en un excelente hardware como software.

Pero también es importante la capacidad del grupo laboral que sin dudas rendirá superlativamente cuanto más cómomodo sea el diseño de las oficinas como de los muebles.

Aceromet atento a esta realidad decidió el lanzamiento de mesas para computadoras e impresoras de novedoso diseño.

La mesa para PC presenta características innovadoras dado que se puede utilizar, por su amplitud, como un verdadero escritorio.

Su estructura es de caño metálico rectangular. Soldado electronicamente, es de gran robustez y firmeza. El acabado se realiza en esmalte horneable, detalle que le brinda mayor resistencia al paso del tiempo.

Esta mesa tiene una tabla superior de 1,20 x 0,40 mts utilizable para monitor y opcionalmente para colocar impresora.

Además, posee un estante inferior para CPU.

En caso de utilizar impresora se agrega un estante para soportar el block de formularios continuos y, además, posee una ranura en la tapa superior para el paso del papel y un canasto de alambre en su parte trasera para recibir lo impreso.

La posibilidad de convertirse en un escritorio, corriendo el teclado, la convierte en un elemento utilizable totalmente.

Brinda una gran comodidad basada en la amplitud de la tapa que permite desplazar el teclado y acomodar los distintos elementos necesarios para el trabajo. Estas características la diferencian de las tradicionales mesas con estantes solo para teclado que imposibilitan toda tarea manual.

Aceromet está investigando diseños sobre este nuevo modelo adaptables a espacios pequeños.

Además, diseña teniendo en cuenta las necesidades del ejecutivo actual que ya tiene a la computadora incorporada a su funcionamiento diario. Este tipo de diseño exige además un grado de mayor refinamiento estético que no anule su funcionalidad.

La oficina actual requiere además diseños que permitan incorporar la tecnología y para eso **Aceromet** fabrica las mesas para fax y telex teniendo en cuenta las necesidades de solidez dado que soportan equipos complejos y de alto costo.

Esta misma actitud en el diseño, **Aceromet** la tiene para los archivos indispensables que alberguen los formularios continuos, las cintas o los medios magnéticos.

Es de tal manera que se consiguió una máxima confiabilidad en las casas de seguridad en casos de incendio, por ejemplo, por su doble aislación lo que impide que el medio magnético sufra cualquier tipo de deterioro.

Servicios para empresas

INNED Investigaciones e Innovaciones en Educación, Susana Scheffer y Asociados, y Red Exclusiva Producciones vienen ofreciendo servicios a las empresas que buscan soluciones rápidas y seguras, desde hace un tiempo.

En la actualidad han decidido fusionarse en una sola organización comercial.

INNED aporta su experiencia en la organización y dictado de cursos de acuerdo a las necesidades de cada empresa. Susana Scheffer y Asociados ofrece su banco de datos para el manejo del tema de personal eventual. Y Red Exclusiva Producciones, especialista en reuniones y celebraciones empresarias presenta su División Red Home (servicio de comida).

NOVEDOSO SOFT PARA ESCRIBANOS

El Sistema Notarial Bicom permite cubrir todos los aspectos del trabajo de una escribanía. Se trata de un software nacional con destacadas características.

Que la informática ya ocupa posiciones en muchos rubros de las actividades de nuestro país, es un hecho irrefutable. Ahora aparece en el mercado el SNB (Sistema Notarial Bicom) programado para ser el complemento ideal de todo escribano, agilizando la más que complicada tarea de nuestros profesionales. El sistema Notarial Bicom, es un desarrollo argentino pensado y desarrollado para las necesidades de las Escribanías de Capital y Provincias.

De características "amigables", completamente integrado, para cubrir ya todos los aspectos del trabajo en una Escribanía, mantiene sin embargo su estructura modular, que permitirá según necesidades de orden particular, o de exigencias futuras, crecer y actualizarse.

Es amigable por su uso simple, con todas las ayudas necesarias en pantalla, con pocas teclas que cubren las funciones adecuadas a cada tarea.

Claro, autoexplicativo. Mientras se usa se hace evidente en que punto se está, como se llegó hasta allí, resaltando cual es el próximo paso a realizar.

Todo esto determina facilidad de operación, tanto para el operador permanente, como para el ocasional que supervise la tarea.

La interacción de todos sus módulos, permite utilizar la información almacenada, desde cualquiera de las funciones requeridas, que deba actuar en ese momento.

Planeado para crecer, de acuerdo a las innovaciones que surjan en el futuro, posibilita también la personalización de funciones en caso de ser solicitadas.

QUE TAREAS EJECUTA

Generación de textos de escritura en forma estándar. Se pueden ajustar detalles al instalarlo. Pasar por editor de textos.

Impresión de matriz. Impresión de testimonios.

Textos: Generación Automática, con datos ingresados y controlados previamente.

Acepta información faltante, deja espacios. Ajusta ancho de renglón (a ancho dado por el protocolo).

No deja más de dos espacios consecutivos. Procura acomodar las palabras en cada renglón de modo de que

quepan enteros, mientras esto sea posible.

Acepta y mantiene espacios dejados.

Divide palabras y/ó números, o los reune en el rearmado.

Reajusta el texto ya ajustado, en caso de cambios.

Existe un editor auxiliar dentro del sistema, sabe que textos debe procesar y puede ser usado con cualquier tipo de textos.

Teclado en español Ej: ñ al lado de "1"; acento al lado de "P", etc.

Todos los comandos e información de ayuda, en castellano, poderoso y de norma casi universal.

Facturación de la Gestión, según los aranceles.

SOFTWARE NACIONAL

Como se expresa al comienzo, el Sistema Notarial Bicom, es un desarrollo argentino. La idea nace de la necesidad de dotar al área Notarial, de una herramienta válida, para agilizar todas las funciones inherentes.

Uno de los principales responsables de este Sistema es el Ingeniero Gustavo Pollitzer titular de SA Computación.

Profesional de reconocida trayectoria en nuestro medio y en el exterior, está dedicado plenamente a la computación desde 1956.

Durante muchos años ocupó la gerencia de Sistemas en IBM, y en la actualidad participa también en la docencia Unviersitaria.

Es especialista en diseño e implementación de sistemas complejos y de avanzada y está secundado, además, por un grupo de analistas y programadores de comprobada eficiencia.

Si a todo esto le sumamos la invalorable colaboración de reconocidos escribanos de nuestro medio; comprenderemos por que el SNB (Sistema Notarial Bicom) es una solución idónea en el área Notarial. Requiere PC-XT compatible 640 Kb o 1024 Kb + rígido de 30 Mgb e impresora.

La ampliación de este informe, o consultas pueden requerirse a M y E Frascaroli, Sistemas de Computación. Representante de Bicom S.A. y S.A. Computación. Sistemas avanzados. T.E. 753-2018 días hábiles de 9,30 a 12,30 y de 15 a 19 hs.

Sistema para el mantenimiento general del video club

Este sistema de Desys Software lleva dos años de desarrollo y es completamente amigable con el usuario ya que para el manejo se tienen que conocer solamnte tres teclas con las cuales se tienen acceso a los menues.

De esta manera no se debe realizar ningún curso preparatorio lo cual ahorra tiempo y dinero.

Posee sistema de seguridad para el caso de accesos a consultas a cajas y estadísticas de ventas.

El sistema está desarrollado en un lenguaje de cuarta generación lo cual lo hace rápido, versátil y capaz de trabajar en manera mono o multiusuario (una o varias terminales), sin realizar ningún tipo de modificación ni ocasionar ningún gasto.

Disponible para computadoras IBM & compatibles tipo XT/AT/PS/2, el usuario podrá realizar todas las tareas relacionadas con su video club en forma rápida y precisa.

Películas: altas, bajas, y modificaciones.

Búsqueda por número, nombre y director.

Posibilidad de listados por: número, nombre, director, género y sucursal.

Socios: altas, bajas, y modificaciones.

Búsqueda por número, nombres, apellido.

Posibilidad de listados por: número, nombres, apellido, y dirección.

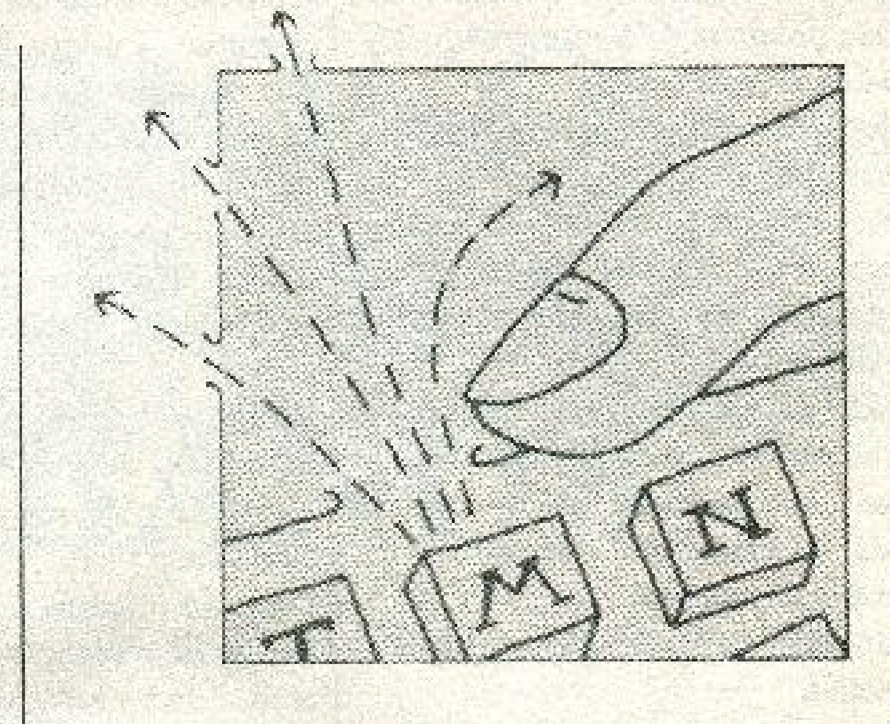
Reservas: altas, bajas, modificaciones, y cancelaciones.

Búsqueda por número, fecha, película.

Posibilidad de listados ordenados por fecha.

Devoluciones: Al ingresar la película el sistema le avisará si la misma sufre algún tipo de recargo imprimiéndole el ticket correspondiente.

Precios: Posibilidad de modificar los precios, recargos y abonos.



Facturación: posibilidad de facturación manual o automática.

Alquiler por 24, 48 o 72 hs; y sin cargo.

Impresión en formulario primpreso o ticket.

Listados: socios, películas, reservas, películas alquiladas, películas faltantes, y estadísticas (películas más alquiladas, socios que más alquilan, porcentaje de preferencia del socio y socios que no alquilan en un determinado tiempo.)

Consultas: Idem listados, pero por pantalla.

El usuario dispone de ayuda permanente en cada pantalla, solamente presionando una tecla.

El sistema es completamente compatible con utilitarios como DBASE III + DBASE IV, LOTUS 123, etc. permitiendo al usuario entendida, la posibilidad de crear sus propios reportes

Anti Falsificaciones

Sysvision es un registro electrónico de firmas creado por Systar que permite almacenar y representar con atributos especiales, las réplicas de firmas existentes en sus archivos, en las pantallas de monitor ubicadas en puestos de verificación o atención a clientes.

Este método de registros y control de firmas, brinda al usuario una amplia seguridad.

El manejo del sistema es sencillo, y no necesita personal especializado.

Puede admitir hasta 300 centros de control de firmas, conectados a una base de registros.

Permite representar réplicas de las firmas capturadas, sin pérdida de información gráfica, garantizando la nitidez, rasgo, presión sobre el papel y velocidad de trazo. Estos son los requisitos fundamentales para llevar a cabo una verificación efectiva.

Pueden utilizarse tanto monitores monocromáticos como color, con adaptadores Hércules, EGA o VGA.

Sysvision puede relacionar distintas firmas con números de cuentas, permitiendo la búsqueda de información por nombre y frecuencias de uso.

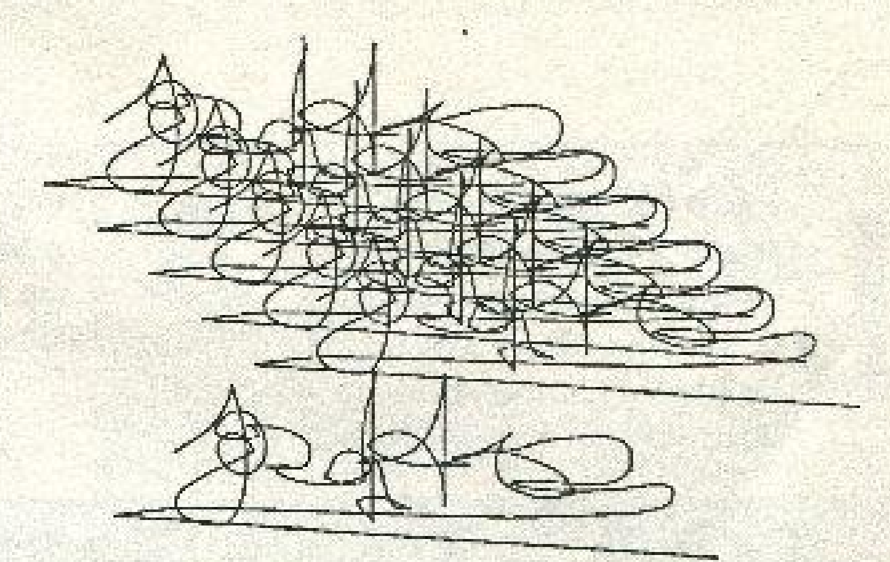
Maneja relaciones entre firmantes y atributos especiales logrando un rápido y efectivo acceso a la "cuenta firmante", firmas relacionadas y datos relacionados a las firmas y cuentas.

La captura de las firmas se realiza por medio de varios tipos de scanners, adaptables para el ingreso masivo de formularios con varias firmas. También puede utilizarse con cámaras digitales para tomar libros de gran tamaño.

Garantiza el control de acceso permitiendo manejar el sistema sólo a aquellas personas que se encuentran autorizadas. Por medio de distintos niveles de bloqueo se evita que la información almacenada pueda ser leída por personal no autorizado.

Los datos del registro de las firmas son almacenados con los datos de control, auditoría y con la imagen.

El sistema está totalmente parametrizado. Esto garantiza una instalación rápida y adaptación a los requerimientos existentes. Se evita así, todo tipo de programación especial evitando pérdida de tiempo.



Puede ser instalado en diferentes equipos de diversas arquitecturas.

El sistema posee un alto grado de comprensión de la imagen lo cual posibilita la implementación de sucursales bajo comunicaciones, garantizando la unificación de firmas para toda la institución. Esto implica una ventaja muy apreciable tanto para la institución como para el cliente.

Sysvision está preparado para aplicaciones en cuentas corrientes, caja de ahorro, cajas de seguridad, plazos fijo, certificados, poderes y tarjetas de crédito.

Llegó la hora del análisis y la reflexión. El año se acaba y el balance se hace necesario. Para ello hacemos esta recorrida por los sucesos salientes de los últimos 365 días. Aquí están desde las novedades de software hasta las exposiciones pasando por el hardware, congresos, los virus y la telemática.

CON UN PIE EN LA DECADA DEL 90

Nuevos equipos, software, congresos y demás sucesos informáticos ocurridos en el año que termina.

OPEN ACCESS II

IBM y American Security International lanzaron el Open Access II, un paquete integrado que pertenece a la nueva generación de software. Contiene una base de datos relacional con SQL, lenguaje de programación de aplicaciones, hoja virtual de cálculo electrónico, procesador de texto e integrador de informes, comunicaciones asincrónicas y utilitarios de escritorio.

EMPRESAS Y UNIVERSIDADES

Durante el año '89 diferentes empresas de computación firmaron varios acuerdos para apoyar la tarea educativa en diferentes Universidades.

Unisys donó un equipo completo para el montaje de un Laboratorio de Computación a la Facultad Regional de Tucumán de la Universisdad Tecnológica Nacional.

La Fundación Epson concretó un convenio con la Universidad del Salvador para la capacitación de alumnos en "Técnicas Computacionales" referidas a la Administración de Empresas.

La Universidad de Belgrano firmó un acuerdo con Unisys de cooperación mutua en el que Unisys proveerá entrenamiento profesional y variado equipamiento a la Facultad de Tecnología.

Finalmente IBM y la Universidad de Belgrano concretaron los primeros pasos de un proyecto en común basado en el concepto global de colaboración Universidad-Empresa. En la Facultad de Estudios para Graduados se inauguró el Laboratorio IBM de Ingeniería de Software, equipado con AS/400, PS/2 y herramientas CASE.

UNA PC DE HEWLETT PACKARD

Fue presentada en sociedad la computadora personal Vectra QS/16 PC. Se trata de una computadora que aprovecha al máximo las posibilidades del procesador 80386.

Al brindar una arquitectura compatible con el resto de los sistemas HP e IBM PCAT permite al usuario la integración del mismo y amplía la instalación existente.

EL LANZAMIENTO DE LA MAC SE/30

Este nuevo modelo es un aporte a la línea de productos Apple Macintosh. La Mac SE/30 es una máquina realmente atractiva. Es costosa, pero ofrece características de alta performance a la línea de productos "compactos" de Macintosh. Esencialmente conjuga el poder de una Mac IIx con el pequeño tamaño de la familia Mac Plus/SE.

CONGRESO EN EL POLO

En la ciudad de Berisso, proyectada como polo informático, se desarrolló en abil el 1er. Congreso de Informática y Telecomunicaciones de la Provincia de Buenos Aires (CINTEBA'89).

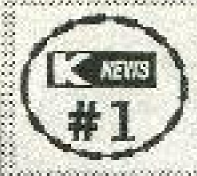
El encuentro tuvo como objetivo el debate de las propuestas y proyectos para un desarrollo con tecnología de punta del estado bonaerense.

UNA NUEVA GENERACION DE IMPRESORAS

Texas Instruments presentó la Omnilaser serie 2000. Esta impresora tiene múltiples interfases que le permiten conectarse con la mayoría de los equipos del mercado. Aumenta la calidad y velocidad de impresión. Tiene 35 estilos de tipografía distintos y una resolución de 300x300 puntos por pulgada.

UN REVOLUCIONARIO MAINFRAME

Unisys lanzó al mercado local el micro A. Este mainframe está dirigido a cubrir la franja del mercado que corresponde a procesamiento departamental y distribuidor. Esto posibilita ventajosas reducciones de costo y alto poder de procesamiento. Este nuevo poducto de Unisys soporta dieciseis usuarios simultáneos y hasta tres usuarios de desarrollo "on-line".



HARDWARE DEL AÑO

LAS PROPRINTER DE IBM

Una alta calidad de impresión más la velocidad y versatilidad que se necesitan son las características que hacen de estas impresoras un elemento eficaz y confiable en todo sistema informático.

Estas impresoras, construidas en la planta que IBM tiene en Martínez son exportadas a Japón, Taiwan, Corea, China y Singapur.



PRODUCTO HOME DEL AÑO

IMAGENES DIGITALIZADAS



En el terreno de las computadoras hogareñas se puede destacar el lanzamiento por parte de la empresa Telemática del digitalizador de imágenes para MSX2.

El esperado periférico Talent TVD-256 abrió un nuevo campo de aplicación para las computadoras de la norma: el del procesamiento de imágenes.

LA INVASION ALEMANA

Se instaló en el país Nixdorf Computer, empresa alemana de informática de primera clase.

La empresa se encuentra dispuesta a brindar servicios informáticos del más altonivel. Este servicio integral comprende cuatro aspectos: equipos, software, mantenimiento y formación.

Los tres pilares básicos de su oferta de productos son los sistemas operativos propios, productos compatibles con el sistema operativo abierto UNIX y productos PC's compatibles con el sistema operativo MS-DOS.

U6000, UNA SOLUCION PRODUCTIVA

Esta serie de computadoras de Unisys, basada en el procesador intel 80386, ofrece una variedad de equipos y soluciones de software ideada para satisfacer los requerimientos de distintos tipos de negocios. Esas soluciones incluyen la automatización de oficinas, el software estándar de la industria para administración de bases de datos y sistemas avanzados de desarrollo, como lenguajes de cuarta generación y compiladores. Esta nueva computadora utiliza los dos sistemas operativos reconocidos universalmente, UNIX y MS/DOS, en forma concurrente.

LA INTERFASE RENDERMAN

RenderMan es una interfase entre sistemas de modelado geométrico en tres dimensiones y los sistemas de interpretación fotorrealistas. Representa la primera interfase gráfica para manejarse con los temas involucrados en la generación de síntesis de imágende alta calidad. Se prevé que la síntesis de imágenes se convertirá en una herramienta estándar en las estaciones de trabajo y en las computadoras personales, tal como sucedió con la autoedición.

SEMINARIOS DE NUGGET

Uno de los hechos destacados del año fue el programa de seminarios que patrocinó la firma Nugget para difundir los productos de las casas que representa en la Argentina: Aldus, Autodesk, Microsoft, Santa Cruz Operation, Crosstalk y Lotus.

JORNADAS DE INFORMATICA E INVESTIGACION OPERATIVA

En el mes de agosto se llevaron a cabo estas Jornadas cuyo objetivo fue fortalecer el desarrollo de la informática y la investigación operativa local así como su inserción en la comunidad internacional.

Las áreas temáticas que tuvieron relevancia fueron redes y la Computación Distribuida, Inteligencia Artificial y Sistemas Expertos, Investigación Operativa y las nuevas técnicas que modifican su panorama de aplicaciones, Integración de la computación en las áreas técnico-industriales de la empresa y Metodologías y Herramientas para el desarrollo de software.

EL 80486 DE INTEL

Con una velocidad reportada de decenas de millones de instrucciones por segundo y aproximadamente un millón 200 mil transistores este nuevo chip combina una CPU 80386 mejorada, un FPU 80387 mejorado, una unidad de memoria y un "cache" de 8Kbyte. IBM ya ha presentado en funcionamiento en nuestro medio al nuevo chip sobre sus equipos durante las Jornadas de Aplicaciones del PS/2.



SOFTWARE EXTRANJERO DEL AÑO

SE ACABO LA ESPERA, LLEGO EL DBASE IV

Luego de varios meses de expectativas sobre la última versión del producto de Ashton-Tate, llegó el dBASE IV. Esta nueva versión agrega características al lenguaje dBASE. Es claramente multiusuario. Lo verdaderamente extraordinario del dBASE IV es que gran parte de su poder está al alcance del recién iniciado.

DOS ARGENTINOS EN UN PROYECTO INTERNACIONAL

George y Alicia Miglirini son dos argentinos que están en los Estados Unidos a cargo de un proyecto que involucra numerosos países. El mismo tiene como objetivo establecer una comunicación fluida entre niños de diferentes partes del mundo a través de la computadora. En nuestro medio varios institutos y colegios han adherido a la experiencia.

HEWLETT PACKARD EN EL OLIMPO

Hewlett Packard adquirió la empresa Apollo Computer, líder en el área de computación a nivel grupo de estaciones de trabajo. John Young, presidente y director ejecutivo de HP afirmó que "la unión de Hewlett Packard y Apollo es la combinación ideal de productos con potencial y estrategias de negocio".

NUEVOS MODELOS DE ITRON

ITRON lanzó su modelo SM-386 que por su posibilidad de configuración y alta performance es un excelente multiusuario, administrador de redes locales y un potente sistema personal, Además, se realizó la presentación de los modelos ITRON PC-88 y PC-286D. En relación a la política comercial se dieron a conocer los lineamientos y el apoyo a los puntos de ventas como también los casos de a-

K NEWS #1

SERVICIO AL USUARIO DEL AÑO

CENTRO DE SOLUCIONES

Hewlett Packard inauguró un espacio íntegramente dedicado a dar respuestas a todas las necesidades en materia de computación.

El "Centro de Soluciones Hewlett Packard" fue creado para dar un óptimo asesoramiento tanto en software como en hardware. El Centro funciona en Paraguay 1122, Capital Federal.



JORNADA DEL AÑO

JORNADAS DE NCR

Durante los días 3, 4 y 5 de octubre se realizaron una serie de conferencias a cargo de diversos oradores extranjeros y nacionales de primer nivel. Los puntos claves fueron: sistema integral de manufactura basado en arquitectura abierta y sistema operativo UNIX, arquitectura de redes abiertas, automatización de ambientes de oficinas, sistema integral para el manejo de supermercados, sistemas interactivos IIX, sistema integrado transaccional de aplicaciones bancarias y sistema interactivo integral de administración para compañías aseguradoras.

nálisis de instalaciones importantes.

AVANCES EN LA INDUSTRIA DE LA MANUFACTURA

Varias empresas de primera línea han lanzado durante 1989 sistemas para la administración de recursos manufactureros. Unisys, NEC y NCR ponen su efuciencia al servicio de la poductividad de la industria argentina.

HARDWARE PARA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

La Explorer II Plus es la estación de trabajo más rápida desarrollada hasta el momento. Esta computadora es el último miembro de la familia de procesamiento simbólico de Texas Instruments.

La Explorer II Plus aparece como el equipo ideal para aplicaciones de inteligencia artificial en grandes empresas, industria de defensa, grupos de investigación, u otras organizaciones que necesiten la potencia y sofisticación de una estación de trabajo, optimizada para la inteligencia artificial.

PRIMER SATELITE DIGITAL ARGENTINO

Se puso en marcha el proyecto del primer satélite digital argentino. Este satélite de comunicaciones tiene capacidad de almacenamiento de mensajes y puede ser utilizado como correo electrónico de alcance mundial.

USUARIA '89

El 7 y 8 de septiembre se llevaron a cabo las Jornadas Nacionales de Informática y Comunicaciones. Su temario comprendió exposiciones en torno de propuestas sobre Política Nacional de Comunicaciones y Política Nacional de Informática, así como sendos paneles para ambas disciplinas.

MEDICINA EN LINEA

Durante su visita a la Argentina, el doctor Richard KC Hsich, director de los Programas Internacionales de la United State National Library of Medicine, hizo la presentación del BITNET, una de las bibliotecas electrónicas con que cuenta esa institución.

En la Bitnet los médicos no solo encuentran bibliografía especializada sino que se pueden comunicar fácilmente con expertos de distintas partes del mundo a través de una PC y un modem.

LOTUS 1-2-3 RELEASE 3.0

Este es uno de los mayores desarrollos en la industria de las planillas de cálculo que, manteniendo la ya conocida interfase 1-2-3 y total compatibilidad con versiones anteriores, integra a una hoja de cálculo tridimensional, gráficos de negocios ampliados y base de datos con capacidades de tipo relacional.

LA PC DE TALENT

Una nueva PC se lanzó al mercado. Telemática presentó en sociedad una computadora totalmente compatible con las IBM PC XT.

Al mismo tiempo se anunció que la fundación Talent será la encargada de dictar los cursos de uso de estas computadoras.

COMPUSERVE Y LOS BUENOS NEGOCIOS

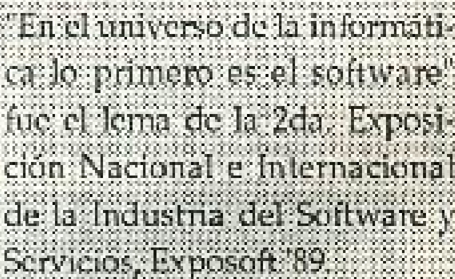
Con la irrupción de Compuserve en el mercado argentino, empresarios, profesionales, inversores y especialistas pueden acceder al mundo de los servicios de comunicaciones en línea, logrando una mayor eficiencia en la toma de decisiones. La productividad se incrementa al contar con la información necesaria en el momento preciso, por medio de la computadora y el teléfono.

Continúa en pág. 20



EXPOSICION DEL AÑO

EXPOSOFT 89



"En el universo de la informática lo primero es el software" fue el lema de la 2da. Exposición Nacional e Internacional de la Industria del Software y Servicios, Exposoft '89.



La muestra sivió para establecer numerosos contactos comerciales entre las empresas y los mas de 10.000 concurrentes. Asimismo se desarrollaron seminarios a los que asistieron casi 2.000 personas.

En nuestros 65 años de trayectoria, no fue fácil ser compatible con todos los sistemas.

UNISYS cumple 65 anos de trayectoria en el país.

Y a pesar de los duros cambios y la inestabilidad, mantuvo una historia de promesas cumplidas y de compromiso inquebrantable, participando del esfuerzo que los argentinos hemos realizado para crear bienestar y progreso. Aportando su tecnología y experiencia a los grandes proyectos de futuro.

Porque del futuro se trata.

Es tiempo de trabajar mirando hacia adelante, de terminar con los monopolios, de fomentar la competencia. Es tiempo de que finalmente, también a los usuarios de sistemas de información les llegue la apertura, el mercado libre, la modernidad.

65
años en el país.

Por eso, UNISYS realiza importantes inversiones en el país. Y continuará haciéndolo a pesar de las dificultades. Proporcionando redes de avanzada, lenguajes de cuarta generación, liderazgo en Unix y soluciones completas que cooperen con el esfuerzo de empresas y gobierno, por alcanzar un futuro mejor.

Para sostener un sistema que hemos conquistado en conjunto. Y que hoy por hoy, es compatible con la voluntad de todos los argentinos.

UNISYS y usted, la potencia de 2.



El poder de la informática, a su servicio.



SOFTWARE NACIONAL DEL AÑO

EL TANGO



En el transcurso de Exposoft '89 fue lanzado un desarrollo de software argentino con aspiraciones de convertirse en una herramienta imprescindible en el mercado hispanoamericano.

El equipo que hizo este desarrollo está integrado por estudiantes de la Universidad de Belgrano y el ingeniero Jaime Gelbstein, ex presidente de Epson Argentina. Por su parte la empresa Megasistemas se encarga de la distribución.

WORDSTAR 5 EN ESPANOL

En octubre se produjo el lanzamiento especial del WordStar 5 en español. Este programa presenta varias ventajas como el examen previo de la página, ampliación de áreas específicas de texto y comprobación de distintos tipos de letra, negrita, cursiva o subrayado sin necesidad de imprimirlo.



SUCESO INFORMATICO DEL AÑO APLICADO A LA COMUNIDAD

COMPUTADORAS EN EL MUSEO DE ARTE MODERNO

Con la inauguración del Museo de Arte Moderno de la Municipalidad de Buenos Aires se cristalizó la posibilidad de que la computación se instale en el museo y todo su patrimonio pueda volcarse al público.

El avance -por sus características, único en el país- se logró gracias al trabajo realizado por la Fundación Epson que acordó poner en funcionamiento el análisis de la problemática informática del museo.

PS/2 Y AS 400, LAS RESPUESTAS DE IBM

Las soluciones completas son aquellas que teminan con todos los problemas de hardware y software de una empresa. En las Jornadas de Respuestas IBM, tanto de PS/2 como de AS/400, pudimos ver más de medio centenar de aplicaciones para diversos mercados e industrias.

APPLE CENTER

La empresa Sagasti & Waller distribuidora de los equipos Apple fue la encargada de realizar Expo Mac '89. La muestra se llevó a cabo en el nuevo local de la empresa, el "Apple Center más grande del mundo", como lo definieron los organizadores.

EPSON DA SOLUCIONES

Las Jornadas de Soluciones Epson se orientaron a los canales de distribución, grandes cuentas y al acercamiento entre el consumidor potencial y la informática, para resolver el crecimiento de las empresas a través de soluciones integrales.

Durante el evento se expusieron distintos aspectos de la actividad con 100 computadoras e impresoras trabajando simultáneamente.

NOVEDADES DE DELPHI

Siscotel ofreció más novedades en el sistema Delphi. El usuario puede averiguar cualquier número de teléfono o télex, de todo el país, a través de un servicio mediante el cual también se puede saber el nombre del usuario sabiendo el número de teléfono o telex.

Delphi agregó además, nuevos servicios para ejecutivos sobre economía y finanzas.



CONGRESO DEL AÑO

UNIX, UN ESTANDAR QUE AVANZA

Con singular éxito se llevó a cabo el Primer Foro UNIX Argentino. El acontecimiento sirvió como punto de partida para un asentamiento real del tema UNIX en la comunidad informática de nuestro país. Prueba de ello surge de la cantidad de empresas de hardware y software que, planeando su desarrollo futuro en función de UNIX, estuvieron representadas.

REMANUFACTURA DE CARTUCHOS DE TONER

Los cartuchos de toner no son, de ninguna manera, productos descartables. Con el proceso de remanufactura que la empresa PIXEL trajo este año al país se prolonga la vida útil de los mismos con un aumento de rendimiento y una reducción de costos.

UN EDIFICIO INFORMATIZADO

American Express inauguró su nuevo edificio. El mismo es el centro de operaciones y servicios para América Latina.

La tecnología de punta empleada tanto en las telecomunicaciones como en la automatización de oficinas hicieron que alguien lo llamara el "edificio inteligente".



5º CONCURSO

EL PROGRAMADOR DEL AÑO

AUSPICIAN TELEMATICA FABRICANTE DE LAS COMPUTADORAS TALENT Y MEGASISTEMAS REPRESENTANTE EXCLUSIVO DE TANGO

PREMIOS

UNA COMPUTADORA TALENT
UN SOFTWARE TANGO (APLICACIONES):
Editor de texto, hoja de cálculo, fichero y 12 utilitarios

BASES

1. Este concurso está abierto a todos los estudiantes de carreras universitarias, terciarias y de los dos últimos años de la enseñanza media.
2. Se puede participar en forma individual o representando al Establecimiento Educacional o Centro de Estudiantes al cual pertenece.
3. Cada participante podrá enviar más de un trabajo, pero en forma separada.
4. El material a enviar deberá constar de lo siguiente:
4.1. El programa podrá estar escrito en cualquier lenguaje de computación y debe presentarse en disquete.
4.2. El disquete deberá estar rotulado con el nombre del programa, marca y modelo de computadora, forma de carga del programa y nombre del autor/es.
4.3. Las instrucciones completas de uso y utilidad del programa con una introducción donde se contará el surgimiento de la idea y las dificultades que se debieron sortear para su realización. A continuación, la descripción del programa en todas sus partes, explicando el uso de subrutinas.
4.4. En el caso de programas compilados se debe adjuntar también los programas fuentes e indicar el compilador utilizado.
4.5. En forma separada se agregará el material gráfico (pantallas, gráficos, diagramas, cuadros, fotos y dibujos) debidamente rotulados.
5. Los trabajos enviados deberán ser originales, de autoría propia y no haber sido publicados ni comercializados anteriormente. En el caso de participar en la confección del programa más de una persona, deberán incluirse a estas, indicando su participación específica en el equipo.
6. Los trabajos deberán estar orientados al área educativa tanto universitaria como secundaria y a desarrollos de inteligencia artificial. No se aceptarán bases de datos.
7. La evaluación del material recibido tendrá en cuenta las siguientes características:
-Originalidad de la idea.
-Criterio pedagógico del programa.
-Facilidad de uso.
-Efectos gráficos y sonoros (si los tuviera)
-Documentación presentada del programa.
8. El jurado estará compuesto por profesionales, docentes, usuarios y comerciantes del ramo informático.
9. La fecha de cierre de recepción será el 30/06/1990. Los trabajos se entregarán en México 625, 3º piso, 1097 Buenos Aires.
10. La empresa se reserva el derecho de devolución de los trabajos recibidos.

SOBRE FANTASMAS Y EXORCISMOS

Grandes calificativos se usaron para exagerar un problema que existe, pero que es de menor magnitud que la difundida. Como con la salud del ser humano, los consejos preventivos son vacunas e higiene.

Existen muchas habladurías acerca de los virus. Hemos "oído" de algunos que rompen las máquinas, los cabezales del disco, que encriptan los archivos, etcétera. Consultados sobre el tema, los especialistas de las empresas líderes coincidieron en afirmar que "jamás hemos visto un software que rompa una máquina; quisiéramos ver alguna vez una de esas cosas". Evidentemente hay mucho de histeria humana en el tema, que nos hace acordar a las historias de fantasmas.

EL PROBLEMA

Existe una analogía entre los virus de las computadoras y los que provocan las enfermedades humanas. Sería ilógico pensar que todos ellos se pueden "vacunar" de la misma manera. Hay muchos tipos. Seguramente una gran variedad está dando vueltas sin ser detectados aún, esperando la hora de activarse. El primer paso que se tiene que dar al enfrentar al virus es individualizar qué es. O en otras palabras: "conocer al enemigo".

Casi todos los virus pasan por tres estadios. Uno que es el "ataque", otro que es la reproducción y un tercero que es con el que pasa de un estado a otro.

El componente esencial de un virus es un conjunto de instrucciones que, cuando son ejecutadas, se copian a sí mismas en programas o archivos que hasta ese momento no estaban infectados. Además, generalmente cumplen una segunda función, que recién se ve luego de una determinada cantidad de ejecuciones del programa infectado o al llegar a una determinada fecha. Sus efectos dependen de las intenciones del autor del virus. Pueden ser la aparición de un mensaje en la pantalla, borrar archivos o alterar la información.

Existen algunos virus de computadoras personales que están preparados para activarse luego del 12 de octubre (ver recuadro). Estos virus pueden borrar la información guardada en archivos en discos o hacer inaccesible la información guardada en archivos que residen en un disco fijo.

En la Argentina los virus no son un problema grave. Quizás sea una de las pocas ventajas del retraso de la brecha tecnológica. Los virus que se han detectado hasta ahora son en su mayoría de poco poder destructivo y de ninguna manera se puede hablar de plaga en estos momentos.

La mayoría de la gente se preocupa por los virus pero el error humano aún sigue siendo el principal problema de destrucción de datos. Uno se equivoca al hacer un delete (y se equivoca dos veces porque el D.O.S. pregunta por la confirmación) y puede borrar varios archivos.

LAS VACUNAS

Si bien la cantidad de incidentes causados por los virus es relativamente pequeña, es prudente realizar los esfuerzos razonables para prevenir una potencial pérdida de datos o programas. Por ello se desarrollan procedimientos y programas que permiten detectar a tiempo ese riesgo. Es importante destacar que en general estos programas, antivirus, no matan a la enfermedad, sino que nos avisan de su presencia. Sólo algunos de ellos son capaces de matar a algún virus determinado.

Uno de estos programas fue desarrollado por IBM para ayudar en la de-

LOS VIRUS DEL VIERNES 13

Existen varios virus que merecen este nombre. Algunos están preparados para que produzcan daños cualquier viernes 13 y otro para hacerlo específicamente el viernes 13 de octubre. A continuación describiremos brevemente como actúan estos virus.

1813 VIRUS. También conocido como Virus de Jerusalem o El Israelí.

1. Infecta los archivos ejecutables EXE y COM (programas).
2. Se va copiando dentro de los archivos para detonar el viernes 13.
3. Al detonar borra los programas infectados.
4. La primera vez que entra a la máquina el virus se instala a si mismo, y cuando se carga en la memoria un programa, se le agrega.
5. Por un error en el código del virus puede llegar a infectar los programas que ya están infectados.
6. Una de las formas de detección es llevar el control en bytes de la longitud de los programas que pueden ser atacados, ya que al agregársele el virus aumenta de tamaño.

1280 u 1168 DATACRIME VIRUS

1. Se copia en los archivos ejecutables COM (programas) y detona en el primer minuto posterior al 12 de octubre.
2. Borra la tabla de direcciones, lo que hace que los datos guardados en el disco fijo sean inaccesibles.
3. Altera el contenido y el largo de los archivos infectados. Su propagación también es detectada por este motivo ya que se agrandan en 1280 u 1168 bytes, dependiendo de la versión.

DATACRIME II

Esta variante del Datacrime es muy parecida a la anterior con la diferencia que está versión, además de afectar los archivos ejecutables COM también puede infectar los EXE.

tección de algunos virus de computadoras. El programa está diseñado para rastrear archivos de programas buscando una cadena de caracteres (la "firma") que se hallan en los virus conocidos, indicando luego en que programa se lo detectó.

Los archivos infectados con virus deben ser borrados y reemplazados con copias no infectadas, obtenidas de fuentes conocidas, tales como disquetes originales del fabricante o copias de back-up.

Otros antivirus funcionan llevando la cuenta del espacio que ocupan los archivos EXE, BAT y COM (que son los atacables) y generan un número. Cada vez que se "bootea" la máquina va y controla ese número. Si es diferente avisa.

La conveniencia de tener copias actualizadas es porque siempre puede haber virus que no sean detectados a tiempo.

Hay una fórmula universal para "curar" esta enfermedad: haciendo un format del disco. Por eso hay que tener la cabeza fría. No hay que volverse loco ni pensar que la computación ya no sirve más en relación a la cantidad de virus que hay. Recientemente, un artículo sobre el tétano nos informaba que éste es un veneno sumamente poderoso. Dos kilogramos de él bastarían para acabar con la humanidad. Sin embargo ese dato no nos hace zambullir en una burbuja aséptica. De la misma manera no hay que tener pánico ante los virus de computadoras. Inclusive, a éstos se le hace un format y se acabó el virus y se puede volver a cargar información (de ahí la importancia de los back-ups). ¡Ojalá se pudiera hacer lo mismo con el cuerpo humano!

En el caso que no haya back-up se podría hacer un debug en Assembler, meterse adentro, fijarse las instrucciones del virus, fijarse lo que hace, y luego hacer un "trabajito" con el Norton para efectuar la "curación". Si esto hay que repetirlo en tres o cuatro lugares es una tarea que ya no vale la pena realizar.

PROTECCION

No se puede diagnosticar que una máquina no tenga nada. Pero si se pueden reducir las probabilidades de contagio. La mejor protección contra la invasión de virus es cumplir con una serie de normas.

- Realizar back-ups de archivos en forma periódica. Con muchos virus es la única solución posible una vez que se activaron.
- Obtener nuevo software sólo de fuentes originales.
- Permitir el uso de la computadora unicamente a personas de confianza y que no usen software de origen desconocido. Colocar las password de teclado y sistema.
- Los programas detectores de virus deberían ser ejecutados cada vez que se incorpora información originada fuera de la propia computadora.
- Controlar la longitud de los programas a fin de detectar si crecen.
- Tener cuidado especial con esos archivos "que no hacen nada". Es un lugar ideal para que se esconda un virus.
- En el caso de utilizar software que no sea original, recordar que las mayores posibilidades de contagio están en los que provienen de las Universidades y en los juegos.
- No bajar programas de los bulletin boards, donde también es probable que haya programas infectados.

Y por último recordar: mantener la calma y no crear un estado de histeria colectiva.

Fernando Pedró

LO QUE PASO Y LO QUE VIENE

Las principales empresas del mercado informático argentino, dos organismos oficiales y una Cámara brindan un panorama de las actividades desarrolladas en el año que termina y cuáles son las perspectivas futuras en nuestro país.

Los vaivenes económicos en que se vio envuelto el país a lo largo de 1989, sin dudas alcanzaron todos los niveles empresariales y laborales.

Las empresas líderes de la informática no fueron ajenas a la crisis y, además, vivieron los problemas propios al sector.

Este informe basado en las opiniones de sus directivos abarcan los tipos de trabas que hubo para el desarrollo del sector como también cuales fueron los aspectos positivos y negativos, perspectivas del mercado y nuevas propuestas tecnológicas.

Para que el panorama sea más completo, ofrecemos las declaraciones que formularon a K-*News* el actual Subsecretario de Sistemas de Información de la Municipalidad de Buenos Aires, Lic. Luis Zaccagnini y el Subsecretario de Informática y Telecomunicaciones de la provincia de Buenos Aires, Dr. Guillermo Ferraro, como también la evaluación que la Cámara de Informática y Comunicaciones de la República Argentina hizo sobre la implementación de la política nacional que sobre el rubro se llevó a cabo en los últimos cuatro años.

León Teicher

UNISYS

"Deberán proliferar los estándares como Unix, las redes de comunicación modernas, y las herramientas para desarrollos de sistemas de información -CASE, lenguajes de 4ta. generación-"



"La presencia durante los últimos años de un proveedor dominante genera actitudes cuasi monopólicas y, como consecuencia, dependencia por parte del mercado."

"En cierta forma, por no haber existido una competencia fuerte, se ha privado al consumidor de la posibilidad de escogencia dentro de los criterios de tecnología moderna y precio/performance."

"Por otra parte, se ha producido un atraso tecnológico, dado que el proveedor dominante no se ha visto en la necesidad de introducir nuevos productos, lo cual le acarrearía costos adicionales; por el contrario ha incrementado la utilización de productos que en otros mercados, inclusive latinoamericanos, ya han sido discontinuados hace algún tiempo, incrementando sus márgenes de ganancia pero retrasando el avance del mercado."

"Esta situación abre un mundo de oportunidades para empresas con liderazgo tecnológico ya que representamos para el mercado la posibilidad de despertar de este letargo e incorporar el avance de la informática al servicio del progreso y la productividad".

Rui Da Costa

HELWETT PACKARD

"Creo que las posibilidades que tiene el software como elemento diferenciador son mucho mas importantes que el hardware."



"En informática, la Argentina está realmente retrasada respecto de muchos países del mundo. Y yo diría de muchos países del resto de Latinoamerica."

"Nuestras inversiones van a estar mucho mas orientadas a traer al país tecnología de punta lo más rapidamente posible para que el mercado pueda acceder a este tipo de tecnología; esto representa inversiones en entrenamiento de personal e inversiones en nuevos equipos para demostraciones. Estamos planeando ahora la introducción de una nueva línea de productos. Hewlett Packard ha adquirido recientemente una compañía Work Station que se llama Apollo que no ha tenido ningún tipo de presencia en el mercado argentino y ahora estamos en el proceso de traer estas soluciones."

"Creo que el retraso tecnológico

está directamente vinculado con las políticas que los anteriores gobiernos han tomado con relación a la propia industria. La protección arancelaria extremamente elevada en definitiva ha perjudicado no solamente al usuario que no tiene acceso a un equipo que necesita a precios bajos, sino que creo que también la propia industria, porque en definitiva este tipo de decisión ha resultado en un aumento verificable e importante en actividades ilegales de contrabando. Esto hace que este avance tecnológico de informática en el país se vea limitado por los recursos disponibles que tiene Argentina de poder invertir en este tipo de equipamientos. Con aranceles elevados los equipos más sofisticados tienen su propia barrera de entrada al país."

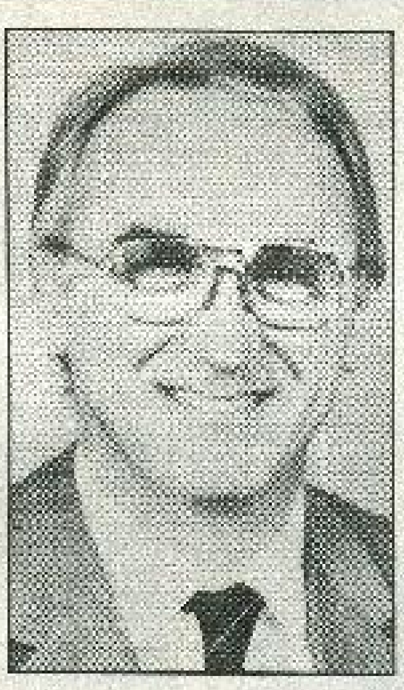
"Hay un consenso general de que en definitiva el elevado arancel es perjudicial para todos, inclusive para los que están fabricando en este momento en el país. Obviamente lo que se discute son cuales deben ser los niveles de la protección."

"Las tendencias de la industria son claras. El hardware baja de precio a un 30, 35% al año en relacion a performance. Al contrario, en la industria del software el valor se incrementa más y más. O sea, el precio del software dentro de una solución es más importante, ha tenido una participación más importante que el hardware. Creo que esta tendencia va a seguir porque a pesar de las herramientas que existen para automatizar el desarrollo del software todavía es una empresa de capital intensivo y que va a seguir de esta forma porque depende muchísimo de la creatividad y de la capacidad humana de desarrollar sistemas nuevos."

Jesús Salaverria

NCR

"Al elevar los costos de los equipamientos informáticos, se está retrasando el desarrollo de nuestras empresas, impidiendo la actualización tecnológica y la competitividad que el mercado mundial requiere".



"Ademas de mantener permanentemente actualizada nuestra amplia gama de productos, en 1990, pondremos un fuerte énfasis en redes de comunicaciones, para lo que lanzaremos al mercado una nueva familia de PC's, nuevos sistemas NCR Tower y procesadores de comunicaciones. Estos productos, junto al software para interconexión de redes, de reciente lanzamiento, constituyen la última palabra a nivel mundial en esta materia."

"En cuanto a inversiones, continuaremos con nuestra política de incorporar las últimas herramientas disponibles para el mejor servicio a nuestros clientes."

"Somos moderadamente optimistas en nuestras previsiones a corto y mediano plazo, ya que la obsolescencia del parque instalado y la gran aceptación de nuestros productos en el mercado son factores que señalan buenas perspectivas para 1990".

Pierre Clausse

BULL

"La informática es la herramienta que permite la óptima administración de los recursos y su utilización en forma intensiva es imprescindible para mejorar la competitividad interna e internacional de las empresas argentinas".



"Nuestra empresa está preparada, en el marco de la esperada estabilidad económica de 1990, para participar de manera importante en un desarrollo del sector poniendo a disposición de las empresas y organismos del país la última tecnología desarrollada por el grupo BULL."

"Las importantes inversiones ya hechas para el desarrollo de equipos y sistemas aplicativos asociados permiten ya ofrecer soluciones muy originales para los diversos sectores de actividad. Por ejemplo en bancos, sector en el cual el grupo BULL tiene una vasta experiencia mundial: soluciones integrales para la banca argentina, nueva línea de terminales punto

de venta y videotex, cajeros automáticos (todos estos productos incorporan a la banda magnética la tecnología de tarjeta a microprocesador CP8 exclusiva de BULL, y de trascendencia para el mercado bancario en la década del '90)".

Víctor Savanti

IBM

"Las ventas en el mercado interno, que tuvieron un comienzo de año irregular, se recuperaron en los últimos meses, y esperamos que aumenten durante el próximo año"

"Para 1990 prevemos un crecimiento de nuestra producción industrial del orden del 10%; y las exportaciones, directamente ligadas a la producción, crecerán también llegando a 120 millones de dólares."

"Las nuevas tecnologías que se incorporan -procesos, materiales, equipos, organización y técnicas de control de calidad- son rápida y efectivamente transferidas a más de 200 proveedores locales que colaboran con IBM en los procesos productivos."

"En 1990 pondremos en marcha el Centro CIM (Computer Integrated Manufacturing) de Martínez que servirá para demostrar cómo la tecnología informática puede ayudar a aumentar la competitividad de las empresas industriales, imprescindible para competir en el mercado internacional."



"Vamos a realizar importantes inversiones en el país, continuando las iniciadas y encaradas nuevas. IBM está en Argentina, en forma ininterrumpida, desde 1932. Y desde 1961 produce y exporta desde la planta de Martínez. Esta larga vida de IBM en la Argentina muestra no solo una trayectoria, sino que marca también el compromiso de la compañía con el país, que sin duda continuará en el futuro."

"Como empresa de servicios en el área informática, nuestro crecimiento depende fundamentalmente del nivel de inversión que se genere en la economía del país, que se ve afectado por la falta de un mercado de capitales y la ausencia de financiación a un costo adecuado."

Lic. Luis Jorge Zaccagnini

Subsecretario de Sistemas de Información de la Municipalidad de Buenos Aires

"Otro de los temas importantes es la participación del sector privado. El intendente Grosso ha mostrado y ha anunciado una firme voluntad de privatización dentro de la municipalidad."



"La administración Justicialista de la Ciudad de Buenos Aires marca la presencia de una voluntad política de transformación de la ciudad. Transformación que se expresa en distintos aspectos. Uno de ellos es la idea de recuperar la iniciativa industrialista de la Ciudad de Buenos Aires, que fue abandonada en los años del proceso. Existe además la voluntad de transformar la municipalidad, que hoy es una especie de fortaleza en donde el ciudadano de Buenos Aires debe acercarse a funcionarios sin rostro, en una organización de servicios para que el contribuyente sea tratado y no castigado como tal."

"Uno de los ejes fundamentales del proceso de transformación del castillo kafkiano, que es la municipalidad, en una organización de servicios al ciudadano es el de la descentralización administrativa. Este es un objetivo que subyace en toda la gestión de gobierno y hacia el cual se están dando pasos firmes. Dentro de esa descentralización dentro de ella, la informática se presenta como una herramienta absolutamente imprescindible para evitar que el gran castillo se convierta en pequeños castillitos donde se multiplique el mismo problema de trabajar a espalda de la sociedad y con los ojos puestos en la propia burocracia interna."

"A ello apunta la decisión del intendente de transformar sustantivamente la estructura municipal en lo que hace a la conformación del gabinete y elevar el sistema informático a la categoría de Subsecretaría."

"A partir de la creación de la misma se han juntado las diferentes realidades y hoy se puede plantear la posibilidad de descentralizar la actividad administrativa. En la conducción de la gestión informática dentro del municipio se está planteando un esquema para el año noventa que contempla una cantidad importante de puntos a informatizar. Los objetivos se insertan dentro de una estructura que reemplaza la concepción del centro único de procesamiento de datos. Esta estructura tiene tres identidades básicas."

"En primer término van a existir unidades funcionales con soluciones informaticas dedicadas a la resolución de temas de administración concretos. Por ejemplo, va a haber una unidad funcional para personal y sueldos, para el tema rentas, para el registro civil, para el tema transito y para cada uno de los objetivos de gestión concretos. En segundo lugar esa información debe circular de la misma manera que en las redes eléctricas circula electricidad. Intentamos que la base de datos sea el lugar por donde circule toda la información independientemente de lo que sea, y quien la provee y para servir a quien la necesite."

"Y la tercera identidad es la que llamamos Red territorial que es el ámbito de circulación en la Ciudad de Buenos Aires, donde el ciudadano pueda tener a su disposición información de interés público que le sirva para el mejor desarrollo, pero también para buscar soluciones a los problemas mas concretos que pueda tener."

"Uno de los problemas que existen en la gestión municipal es el necesario reciclaje de capacitación del personal municipal. La Subsecretaría piensa que el personal municipal es valioso. La culpa del problema de los municipios no la tienen los hombres que trabajan en él sino la incapacidad de conducir a esos hombres en proyectos que transformen en digna la organización de trabajo que ellos hacen y en eficaz a la gestión municipal."

Dr. Guillermo Ferraro

Subsecretario de Informática y Telecomunicaciones de la Provincia de Buenos Aires.

"El proyecto del Gobierno hay que concebirlo como una transformación del sistema científico, tecnológico y productivo de la República Argentina."

"Debemos discutir el modelo industrial que queremos y que éste sea compatible con un modelo de formación de recursos humanos."

"¿Para qué tenemos universidades con facultades en donde hay carreras de ingeniería electónica con orientación a la informática o telecomunicaciones si luego queremos importar todo lo referente al desarrollo tecnológico en esa materia."

"Si ambos modelos no se complementan el Estado va a estar subsidiando la formación de recursos que irán a buscar su salida laboral en el extranjero."

"Partimos de la base que en esta industria, como en cualquier otra de alta tecnología, se compite innovando. El corazón de la industria es la innovación y no la manufactura."

"Siguiendo el razonamiento lógico, para innovar hay que hacer investigación y desarrollo. Obviamente las inversiones en este campo son las más riesgosas."

"Sin embargo, la innovación no tiene ni patria ni tiene estructuras institucionales ni corporativas que la sustenten, hay ejemplos en el mundo que demuestran que se ha innovado en el taller de la casa de un ingeniero y ese producto ha tenido una penetración en el mercado hasta llegar a dominar a cierto sector del mismo. También se dá, por supuesto, que las corporaciones invierten muchos millones de dólares en investigación y desarrollo."

"Lo que si tiene la innovación son determinadas necesidades. En el mundo capitalista en el que vivimos, el que innova se tiene que llenar de dinero. Debe haber una relación directa entre el éxito y la rentabilidad. No puede existir una burocracia en el medio que haga perder el incentivo de esa persona que está trabajando en una tarea sumamente creativa."

"Otro elemento es que esa innovación debe llegar en forma oportuna al mercado. La diferencia entre un garage en Sillicon Valley con uno de Buenos Aires es que ellos tienen un contacto permanente con el mercado y saben si sus productos pueden llegar a tener éxito o no en los grandes mercados. Otra diferencia es el acceso al mercado proveedor. Si un investigador ve que su prototipo debe estar fabricado con una aleación de cuarzo la debe tener en el momento oportuno. No puede estar deambulando por las oficinas de los despachantes de aduana esperando que alguien viaje a los Estados Unidos para conseguirle la aleación. Esas distancias hay que acortarlas también."

"Estamos tratando de hacer llegar al investigador directamente a la pequeña empresa, para que entre ambos formen una micro empresa innovadora y les ofrecemos que esa empresa se incube en un polo, el de Berisso."

"Este polo tendrá una excelente estructura de comunicaciones a nivel nacional e internacional con los elementos de punta tecnológicos. El polo debe tener un espacio donde desarrollarse, un buen acceso a los mercados nacionales. En este sentido Berisso está a 70 km de la ciudad de Buenos Aires. Está en una unidad regional que viene con una acumulación académica y de investigación de hace treinta o cuarenta años."

"La inserción en los mercados mundiales será posible mediante oficinas que funcionen como adelantados del polo tecnológico en el Mercado Común Europeo y en Estados Unidos."

Juan C. López Yañez

Cámara de Informática Comunicaciones de la República Argentina

"El notable incremento de los aranceles de importación determinó el encarecimiento significativo de los productos informáticos"

"Consideramos que desde que se implementó, hace más de cuatro años, la política nacional informática surge



que el desarrollo del sector ha sido insatisfactorio para los proveedores de Hardware y de Software; los resultados de la promoción industrial del sector han sido sustancialmente inferiores a los previstos; y el notable incremento de los aranceles de importación determinó el encarecimiento significativo de los productos informáticos, causando efectos perjudiciales al sector y a la comunidad, produciendo entre otros, la reducción del mercado y el incremento en la introducción ilegal al país de computadoras.

Por lo expuesto se deberían adoptar las siguientes medidas con el propósito de revertir los efectos negativos expuestos: modificar los aranceles de importación de los productos no producidos en el país fijándolos en el mínimo de 5%; para los productos similares a los fabricados en el país se determinen los aranceles en un nivel igual a los que rijan para la protección de la industria nacional en otros productos; y entendiendo que la rebaja arancelaria afectará la ecuación económica de los adjudicatarios de la Resolución 44 Decreto 652 se recomienda analizar el estado de cada proyecto y renegociar individualmente con cada empresa los compromisos acordados".

PERIFERICOS PARA PONERSE COLORADO

Varios de los equipos que presentamos están recogiendo información del espacio a bordo del Voyager o participaron en la búsqueda del arca de Noe en el monte Ararat. Estos instrumentos, que van desde medición y análisis de imágenes de video hasta sistemas de comunicaciones, pueden ser utilizados para comunicaciones generales, seguridad por monitores o telemedicina.

Colorado Video INC es una empresa de Boulder, Estados Unidos, que se especializa en el diseño y fabricación de instrumentos de video de uso tecnológico desde 1965.

La compañía fue fundada con el propósito de realizar nuevas fabricaciones de instrumentos para el laboratorio.

Hoy, sus equipos están siendo instalados alrededor de todo el mundo.

Los productos de Colorado Video incluyen instrumentos para la ubicación, medición y análisis de imágenes de video, y algunos están integrados en sistemas de micrometría, control industrial, alteración de imágenes, etcétera.

Los técnicos e ingenieros están capacitados para ayudar a resolver problemas industriales, de defensa, ingeniería y de investigación científica.

Además de instrumentos de video, esta empresa fabrica los elementos para la realización de "slow-scan", equipos de comunicación para video. Estos sistemas pueden transmitir imágenes de alta resolución a uno o más centros ubicados en distintos lugares simultáneamente.

Una amplia gama de modelos y configuraciones son utilizadas para resolver problemas visuales en industrias (chequeo de fabricaciones), comunicaciones generales, seguridad por monitoreo, teleenseñanza, telemedicina y transmisión de datos científicos.

La comercialización internacional comenzó a tomar importancia en los negocios de Colorado Video desde 1967.

Los instrumentos de video pueden funcionar en tensiones de 110, 115 y 220 y en diferentes ciclos por segundo. Es decir que están preparados tanto para 50 como para 60 Hertz.

Todos los modelos monocromáticos son aptos para instalar fácilmente en cualquier lugar del mundo.

VIDEO ANALIZADOR, MEDIDOR Y LOCALIZADOR

DIGITALIZADOR: Este instrumento convierte imágenes de alta resolución a un costo moderado. Es especialmente utilizado para la digitalización de objetos inmóviles.

Tiene diferentes niveles de resolución: 512x480, 2048x480 ó 1024x950 pixels. Todos manejan una escala de 256 tonos de grises.

Puede ser conectado a la mayoría de las mini o micro computadoras.

MICROMETRO: Es diseñado para analizar las dimensiones de los objetos captados por medio de una cámara de televisión.

Incorpora circuitos de resaltamiento de imágenes que proveen contrastes

significativos dentro de un sector de la imagen que se está expandiendo.

Es posible realizar mediciones en rangos de micrones y submicrones cuando se usa un microscopio montado en una cámara.

Por este motivo, el micrómetro es muy requerido para controlar la calidad en la fabricación de semiconductores tecnológicos.

CALIBRADOR: Es un instrumento excelente para hacer simultáneamente mediciones verticales y horizontales de señales de video.

Este calibrador acepta señales de video monocromáticas compuestas y las superpone en rectángulos definidos con una medida especial. Este rectángulo puede ocupar hasta el 80 por ciento de la pantalla y ser ubicado en cualquier parte de la misma.

ANALIZADOR: Este instrumento versátil analiza las señales de video sin utilizar una computadora, por medio del análisis de la señal en las coordenadas X e Y, originando ondas superpuestas que marcan las características del objeto analizado.

Este analizador tiene varias aplicaciones. Su uso es muy común en investigaciones biológicas, para la medición del crecimiento y tamaño de tejidos y como medidor de densidad.

También puede medir niveles de uniformidad de luz y de concentación en fibras ópticas.

Se aplica en el control de calidad para la fabricación de tubos para cámaras de televisión, diodos emisores de luz y perfiles de energía de ases láser.

APUNTADOR: Es utilizado tanto en aplicaciones para marcar o medir posiciones de objetos. Genera hasta nueve rectángulos y/o retículas diferentes que pueden ser ubicadas en cualquier posición de la pantalla.

Los rectángulos pueden cambiar de tamaño en un rango de 1 a 10.

INDICADOR DE EJES X,Y: Genera una mira superpuesta al objeto en estudio, generalmente usado para ajustar ubicaciones o alineamientos. Esta unidad es utilizada para la fabricación de sistemas láser.

ANALIZADOR DE MOVIMIENTO: Mide los movimientos laterales del contraste alto de una porción de la imagen que entran por video. Este instrumento se utiliza para analizar los movimientos del corazón.

ANALIZADOR DE POSICION: Como el modelo anterior, este analizador también acepta el ingreso de señales de video compuestas y provee información de posiciones horizontales de contrastes fuertes.

MEMORIAS DE VIDEO SERIE 490

Colorado Video cuenta con equipos para el almacenamiento de imágenes. Estos pueden ser conectados a la mayoría de las mini y micro computadoras.

La configuración estándar de la mayoría de estas memorias de video es de 512x480 pixels, con 256 tonos de grises. Los sistemas RGB o NTSC son compatibles con la mayoría de los modelos de memorias de almacenamiento.

ALMACENADOR DE IMAGENES: Tiene capacidad para incorporar dos, tres o cuatro imágenes de video en un solo "chasis". Esta característica permite comparar imágenes, superponerlas o sustraer una porción de la misma para hacer los estudios y análisis necesarios.

SUBSTRACCION DE VIDEO: Este equipo analiza las diferencias entre dos imágenes.
Una es guardada en memoria mientras que la segunda puede entrar en forma directa o también estar almacenada en una segunda memoria.

Las diferencias entre las dos imágenes es mostrada por pantalla.

TRANSMISORES

Hay modelos que están preparados para recibir imágenes, otros para enviar y también hay algunos preparados para las dos operaciones.

TRANSMISOR/RECEPTOR 240-241
El transmisor 240 está diseñado para enviar imágenes de video en forma rápida y económica durante los espacios verticales de una señal de televisión estándar.

La base receptora tiene un equipo 241, y reproduce las imágenes que le fueron enviadas.

Las imágenes tienen una resolución de 512x240 pixels, con 256 tonos de grises.

Pueden trabajar tanto con el sistema NTSC como con señales de video monocromáticas.

TRANSMISOR/RECEPTOR 250
Este modelo es capaz de enviar y recibir imágenes a un precio muy bajo. Es el preferido para la enseñanza a distancia.

Tiene una resolución de 256x240 pixels, con 64 tonos de grises.

Está preparado sólo para la transmisión de imágenes monocromáticas.

COMPRESOR 262
Se trata de un transmisor utilizado principalmente para el envío de tomas con rayos X o nucleares, fotografías, cartas, y otras imágenes sin movimiento.

No tiene la capacidad de congelar imágenes, pues carece de memoria interna.

Está diseñado para telerradiología y aplicaciones de seguridad. Cuenta con una resolución de 256x240 pixels, ampliable a 512x480.

Transmite solamente cuadros monocromáticos.

TRANSMISOR/RECEPTOR DIGITAL 286
Este es el modelo de comunicaciones más versátil de Colorado Video.

Tiene la capacidad de transmitir con excelente calidad imágenes NTSC color o monocromáticas y puede estar equipado hasta con 4 memorias de video, permitiéndole al usuario ver luego varios cuadros en un monitor.

Pueden conectársele varios modems internos o externos.

La versión estándar contiene un modem interno que opera a 9600 bits por segundo.

La definición de un 286 es de 512x480 pixels, modificable a 512x240, con 64 o 256 tonos de grises.

De acuerdo a las necesidades del usuario, este modelo permite ser manejado con control remoto y conectarse con una cámara de video.

COMUNICACION DE IMAGENES DIGITALIZADAS 951
Este sistema combina una IBM PS/2 modelo 30 y un almacenador de imágenes como el que se describió en el rubro de memorias de video.

Así se logra una excelente calidad para la transmisión y recepción de imágenes digitalizadas.

Un disco rígido interno de 20 megabytes permitirá almacenar, reproducir o modificar más de 80 imágenes de pantalla completa.

El sistema se opera mediante controles simples desde el teclado de la computadora.

El 951 tiene incorporado un modem interno de 9600 bits por segundo y permite una comunicación simultánea con más de tres computadoras ubicadas en diferentes puntos.

El software de comunicaciones de Colorado Video está basado en el DOS, y la computadora puede usarse con otros programas convencionales.

Para agilizar la transmisión puede aplicarse un programa interpretador de datos.

Un uso común de este dispositivo es en la fabricación a alta velocidad de plaquetas de circuitos impresos.

MULTIMEMORIA: Es la versión económica, y fácil de usar, al equivalente a una "filmadora electrónica", ideal para aplicaciones de laboratorio o investigación.

Congela, almacena y reproduce secuencias de imágenes de 16, 32 ó 64 cuadros.

Un solo cuadro puede ser tomado por esta memoria utilizando un solo comando como también reproducir una secuencia de imágenes como si se tratara de una película, avanzando o retrocediendo los cuadros.

OTROS PERIFERICOS

Además de los equipos mencionados Colorado Video fabrica otros de aplicaciones más específicas, como son:

PROCESADOR: Instrumento sofisticado que puede modificar las características de la escala de los grises de la señal de video que se introduce.

Esto significa que los detalles de la señal recibida pueden ser analizados con más profundidad.

SINTETIZADOR: Con este instrumento se pueden sintetizar o convertir señales de color, tomado de distintos tonos de gris, en una señal de video monocromática.

Este equipo es muy utilizado para analizar clases diferentes de tumores.

Las diferentes clases de tejidos son interpretados por su diferencia de temperatura.



Otra aplicación es para los estudios de angiografía y obstrucción de arterias, porque permite "limpiar" una radiografía, obteniendo otra casi sin opacos y más resaltada.

CONVERSOR RGB: Esta unidad tiene un propósito específico. Convierte las señales de salida de color RGB (de un gráfico color de una computadora) a un canal simple de video, capaz de ser reproducido en un monitor monocromático.

Cuando es necesario reproducir un gráfico de una computadora, por ejemplo una radiografía digitalizada, en varios monitores, este instrumento brinda la posibilidad de mandar la imágen a varias localidades remotas por medio de un cable coaxil.

SISTEMAS DE COMUNICACIONES

Colorado Video fabrica todos los equipos necesarios para conseguir la transmisión de imágenes congeladas, encontrando soluciones para la industria visual, teleradiografías y telemedicina, teleenseñanza y monitoreo a distancia.

Estas aplicaciones no son muy comunes en nuestro país, pero se calcula que en los próximos años, la Argentina deberá dar un paso importante en este área.

Estos equipos envían las imágenes por medio de la línea telefónica, tanto a velocidades de 1200 baudios por segundo como a 500 bps.

Las señales además pueden ser transmitidas en una línea por campo de una banda vertical de televisión, o en canales subportadores de audio, tanto de FM, TV o satélite.

Los equipos, usando líneas telefónicas, pueden comunicar directamenete un punto con otro, o bien operar intectuando con una configuración compuesta de múltiples bases.

Los equipos de comunicaciones de Colorado Video son capaces de establecer comunicaciones internacionales, o manejarse por control remoto, permitiendo que el usuario instale el equipo donde le sea más cómodo. Algunos equipos vienen en valijas portátiles compactas y livianas que caben perfectamente debajo del asiento de un avión.

Varios de los equipos que hemos analizado en esta nota hoy están recorriendo el espacio a bordo del Voyager.

Otros instrumentos de Colorado Video fueron utilizados concretamente para buscar el arca de Noé en el monte Ararat. Con el análisis de fotografías a distancia se pudo encontrar lo que formaría parte de la madera del arca, que se supone está partida en dos.

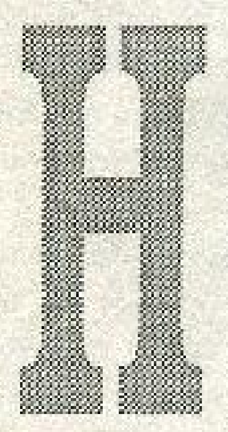
Estos equipos nos pueden dar una idea de las aplicaciones que hoy está teniendo la informática en los diversos campos y que siempre existirá la herramienta que nos falta.

Cyclivisión es el representante de Colorado Video para América Latina.

CONTROL DE CENTRALES TELEFONICAS

La electrónica de las centrales telefónicas actuales ha avanzado fuertemente debido a su total digitalización, han desaparecido los componentes mecánicos y aparecido elementos que permiten exportar información desde las mismas hacia sistemas externos inteligentes o no.

Ing. Marcelo San Pedro *



oy en día, desde las pequeñas centrales telefónicas para uso empresario hasta las de varios miles de usuarios permiten exportar, por medio de plaquetas electrónicas, registros de datos sobre el tráfico interno de la central.

En la mayoría de los casos la salida se conecta a una impresora que dispone de una plaqueta serial RS-232C.

El uso de un elemento no inteligente, como es la impresora, hace que se pierda la posibilidad de hacer análisis detallados sobre lo impreso. El inconveniente principal es que la información de cada una de las llamadas pasa al papel en la forma (temporal) en que fueron realizadas, por lo que si deseamos agrupar a las de un interno, de un grupo de internos o por el tipo de llamada ya sea nacional o internacional, nos vemos en todo un problema.

Cabe destacar que en una empresa comercial media, con 30 internos y 10 líneas externas se realizan más de 7000 llamadas mensuales en promedio, por lo cual el trabajo anteriormente descripto se convierte en imposible de realizar y las salidas impresas son solo papeles que molestan más que ayudar.

Algunas casas de software han desarrollado programas que en general necesitan la utilización de una computadora dedicada integralmente para el control de la central telefónica. Esto no es grave para centrales que manejan más de 500 internos ya que este tipo de centrales justifica el costo, pero para aquellas que disponen de no más de 200 implica una inversión que generalmente las empresas no están dispuestas a asumir bajo las condiciones actuales.

Epson Argentina conjuntamente con I&I Sistemas han desarrollado un sistema de control de centrales por medio de sus computadores PC EQUITY XT-AT-386/20 utilizando un software denominado **Epson Callsoft** que opera en forma residente por lo cual no se necesita disponer de un equipo dedicado exclusivamnte a esta tarea.

COMO FUNCIONA

El software permite acceder a los registros colectados desde la central telefónica en forma de base de datos, por lo que se puede extraer gran cantidad de información en forma clara y eficiente.

La interfase con el usuario se materializa en menues desplegables que permiten la fácil selección de opciones, disponiendo de un profuso chequeo de consistencia el cual baja la posibilidad de cometer errores.

Alguna de las principales habilidades de Epson Callsoft son:

1.- Permite definir centros de costos, áreas, sub-áreas y usuarios dentro de los internos de la central.

2.- Lo anterior permite analizar costos por grupos, subgrupos hasta el nivel de un usuario en particular.

3.- Realizar estadísticas de llamadas internas, externas, nacionales, internacionales, entrantes y salientes a la central.

4.- Discriminaciones para toda la central de costos locales nacionales e internacionales.

5.- Clave de seguridad de acceso para entrada al sistema con lo que se evita la

manipulación del mismo por personal no autorizado.

Una de las características sobresalientes del sistema es su arquitectura abierta que permite al usuario final programar sus propios reportes y programas logrando que éstos sean incorporados a Epson Callsoft.

Los requerimientos básicos de hardware para implementar Epson Callsoft son:

— Una CPU Epson Pc XT.
— Un mínimo de 512 Kb de memoria RAM.
— Disco duro de 20 Mb.
— Puerto serial RS-232C.
— Pantalla monocromática.

Las bases de datos generadas son compatibles con DBASE III y IV al igual que la programación utilizada.

IMPRESION DE ALTA PERFORMANCE

En la actualidad se observa que han proliferado las aplicaciones que necesitan emitir grandes cantidades de listados impresos. Esto se debe a la gran divulgación del uso de sistemas multiusuarios y redes de computadoras personales, conjuntamente con el crecimiento propio del software y sus habilidades por la mayor capacidad técnica que el hardware provee.

Los requerimientos de ese tipo de instalación son especiales y no pueden ser cubiertas por impresoras de cadena, dado que no manejan caracteres gráficos especiales.

Las empresas productoras de mecanismos de impresión están colocando en el mercado elementos de alta performance y bajo costo.

Asimismo es necesario para estas nuevas impresoras rápidas disponer de compatibilidad para conectarse a diferentes entornos y sistemas.

Una de las alternativas que ofrece el mercado argentino es la impresora EPSON DFX-5000.

Este modelo de alta velocidad de impresión: 533 cps (caracteres por segundo) en modo de trabajo lo que permite al usuario realizar grandes volúmenes de impresión, sin sacrificar una buena calidad de letra.

Está concebida para realizar tareas exigentes incorporándose en este modelo una serie de atributos que mejoran su perfomance, bajando el tiempo de operación y protegiendo el hardware. Estos son:

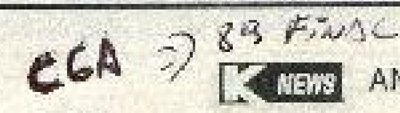
Cabezal: se trata de un mecanismo de 9 agujas que posee dos novedosos mecanismos de protección, uno de ellos automáticamente censa el espesor del papel que se está utilizando, para así regular la intensidad del golpe y obtener una insuperable calidad de impresión. En segundo término, tiene un censor térmico que reduce el ritmo de impresión por algunos segundos cuando el cabezal alcanza temperaturas críticas que de mantenerse por mucho tiempo o de incrementarse pueden desencadenar una falla del cabezal.

Alimentación: Es por medio de dos tractores que permiten realizar la alimentación del papel en forma frontal y posterior, permitiendo al usuario tener dos tipos de formularios cargados en forma simultánea. Con la presión de un botón, en forma automática la DFX-5000 realiza el cambio de formulario.

Debido a su alta productividad la EPSON DFX-5000 es la impresora adecuada para ser utilizada como equipo central en las configuraciones LAN (local area network) y Multiusuario (XENIX-UNIX), como así también mediante la instalación de una placa interfase esta impresora puede ser conectada a los equipos IBM 3X y 43XX como así también en los nuevos sistemas AS-400.

Por todo esto y debido a su bajo costo en relación precio/performance, la DFX-5000 es una muy buena alternativa para los usuarios que exigen un alto grado de performance.

* *Presidente de la Fundación EPSON*



ADMINISTRACION HOTELERA

Continuamos presentando aplicaciones para diferentes rubros de la actividad cotidiana. En este caso, un sistema que simplifica considerablemente las tareas de quienes están encargados de manejar el flujo de pasajeros y turistas de un hotel.

Para muchos países la industria hotelera es de suma importancia para su economía.

Prueba de ello es que por ejemplo en España, el mayor ingreso está dado por la actividad turísitca.

El crecimiento de la hotelería en nuestro país en la última década fue mucho, esto sin contar con el turista extranjero y el turismo local ampliado por las obras sociales que también es muy importante.La actividad hotelera tiene dos áreas bien definidas, la administración hotelera y la prestación del servicio hotelero.

La primera está integrada por un Sistema de Contabilidad, un Sistema de Gastronomía, un Sistema de Stock, y un Sistema de Sueldos y Jornales.

La segunda está integrada por el Sistema de Gestión Hotelera.

SISTEMA DE GESTION HOTELERA

El sistema está definido en tres módulos perfectamente diferenciados.

Reservas: Permite dar altas reservas a hospedaje o cancelarlas. Diariamente se pueden generar reportes de reservas anticipadas y su consulta por pantalla.

Dentro de la amplia gama de opciones de reservas que se pueden solicitar están las siguientes: por persona, empresa, habitación, fecha de reserva, y número de reserva.

Se pueden pedir listados de reservas ordenados por distintas claves o generados por fecha de entrada.

Además, en casos de gran demanda, se puede pedir una cola de espera ordenada por fecha, habitación tipo, empresa.

El gerente podrá acceder en forma directa a un calendario de ocupación por habitación, por tipo de habitación, etcétera. La gama de estadísticas que brinda el sistema es muy amplia, y son accedidas exclusivamente por un orden jerárquico, otorgándole una mayor cuota de confidencia.

Tarifas: El objetivo fundamental de este módulo es la creación de cuadros tarifarios.

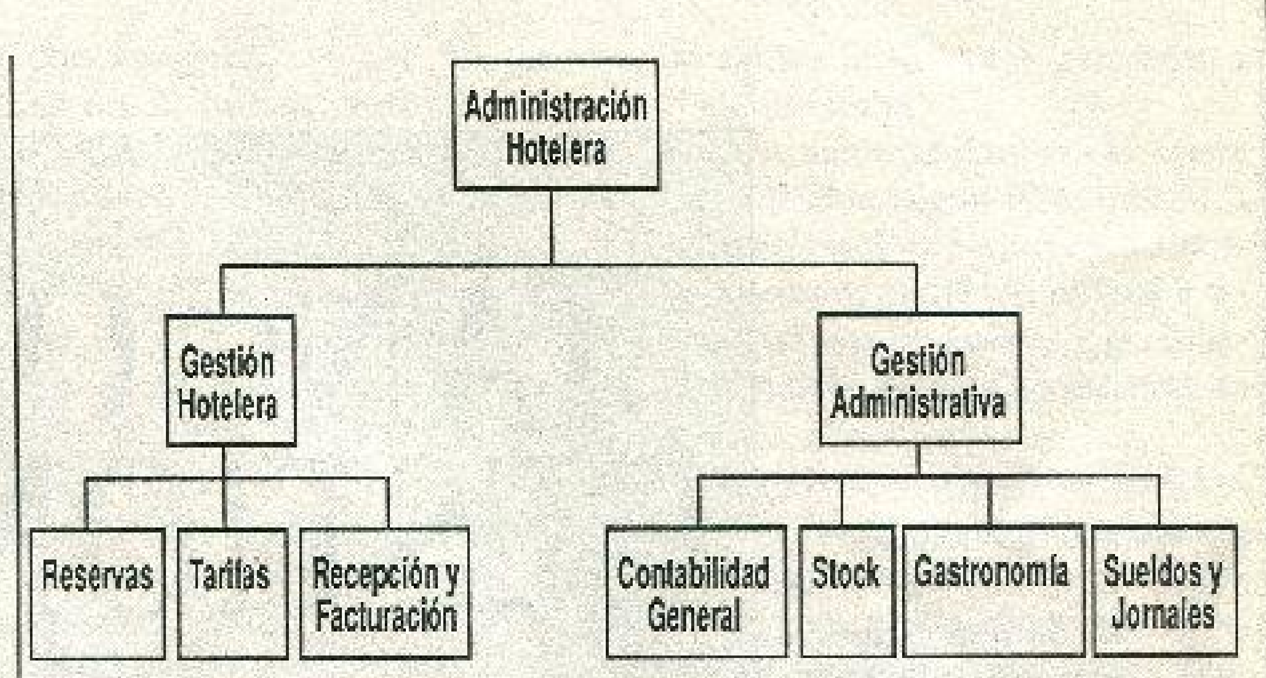
Estos pueden ser en moneda nacional, en dólares u otras monedas extranjeras. Permite la modificación y creación de nuevas tarifas en forma automática.

Crea planes y paquetes promocionales con sus respectivas tarifas.

Recepción y facturación: Puede ser el paso siguiente de la reserva de hospedaje. Da el ingreso del pasajero, se incorporan los datos necesarios, y en ese momento el sistema hace apertura de una cuenta corriente, para cada pasajero o responsable del contingente.

Así quedará elaborada una ficha de consulta de cada pasajero a la que el conserje podrá acceder en forma diaria.

En el transcurso de la permanencia del pasajero en el hotel, se le irán agregando a su respectiva cuenta corriente distintos cargos por consumo y otros servicios anexos. Estos pueden ser uso del servicio telefónico, telex, o fax.



También se podrán registrar los consumos que el pasajero realizó en distintas dependencias del establecimiento como puede ser el restaurante, sauna, etcétera.

El gerente podrá otorgar los créditos que se les puede conceder a cada pasajero. De esta forma el sistema podrá avisar que a la entrada de un determinado servicio consumido ya no dispone de más crédito.

El sistema acepta perfectamente el cambio de habitación en cualquier momento sin que entorpezca el seguimiento.

Se podrá emitir un parte de ventas diario, discriminado por hospedaje, por servicio de restaurante, por servicio de bar, o servicios anexos.

A pedido del pasajero se procederá a realizar la factura. Esta puede ser emitida en varios idiomas, con la tarifa de la habitación y los consumos realizados.

La factura puede se emitida por persona o por empresa.

Las cobranzas cubren un importante papel en la definición del sistema. Estas pueden realizarse en efectivo, cheque o tarjeta de crédito y generar los asientos para su posterior integración con el sistema de contabilidad.

El conserje podrá disponer de una mensajería electrónica.

Allí se encontrarán distintos mensajes dejados para cada habitación, a los cuales consultará cuando entrega las llaves.

Una particularidad que aporta el sistema es el reporte que el servicio de mucamas realiza diariamente, y cualquier novedad será cargada en la mensajería electrónica.

El abanico de estadísticas que da este módulo son muy amplias, entre ellas ocupan un nivel de cierta importancia la estadística de ocupación, de ventas, de no ocupación, y por consumo sectorizado.

Se podrá consultar en forma histórica sobre la ocupación por habitación y su resarcimiento económico en forma actualizada.

La flexibildad del sistema está marcada por la fácil generación de congresos y eventos especiales con todos los detalles que ello implica.

Pasamos a detallar los sistemas de rutinas

Sistema de Contabilidad: Realiza una contabilidad convencional, generación de balances, Libro Diario, Ficha de Cuentas, Consulta de Cuentas, Balances Acumulados en Dólares, Ctas. Corrientes, Caja y Bancos.

Sistema de Sueldos y Jornales: Es un arma importante en la integración de estos sistemas.

Listado de Obras Sociales, Emisión de Recibo de Sueldo, Aguinaldo, todas las planillas necesarias para la liquidación de las remuneraciones.

Sistema de Stock: Fundamentalmente está orientado a los insumos necesarios para la prestación de los servicios.

Maneja ordenes de compra, valorización del stock, Entrega de materiales.

Sistema de Gatronomía: Es interesante para un hotel de obra social donde existe un menú ya fijado.

En la computadora estarán cargadas varias recetas con su respectiva formulación. Con solo cantidad de comensales el sistema podrá calcular la cantidad de alimentos a comprar.

Podrá compartir el archivo de stock o generar un archivo particular ya que los movimientos varian más constantemente.

El éxito del uso de este sistema está dado por la integración entre los distintos sistemas y módulos y lo aconsejable es la utilización de varios equipos en red.

Miguel Angel López

TANGO GESTION

Las tareas administrativas y contables de una empresa ahora pueden resolverse con un software de desarrollo nacional.

Ya hemos hablado en el número anterior de lo que significa el proyecto TANGO para el sector de ingeniería de software de nuestro país. Ahora veremos uno de los productos de AXOFT, el TANGO GESTION Administrativa y Contable, que es un conjunto de sistemas integrados. Está compuesto por 3 módulos: ventas, sueldos y contabilidad.

Presenta claridad de opciones, dada por una estructura jerárquica de menúes descolgables y gran velocidad de procesamiento.

En TANGO GESTION el usuario tiene el poder de definir los formatos de impresión de todos sus comprobantes (facturas, notas de débito o crédito, etc.) y los parámetros de control con los que se desea trabajar (cantidad de copias, facturas con o sin remito, longitud del formulario, etc.).

En materia de seguridad, podrán ingresar a la totalidad del sistema o a parte del mismo, según sea su nivel de acceso, hasta 256 usuarios diferentes, cada uno con su propia clave.

Se pueden definir los colores y texturas de las pantallas, fondos, video inverso y si deseamos trabajar con mouse o no.

Permite, además, la integración con "TANGO APLICACIONES Generales".

Todos los menúes de los sistemas son reconfigurables por medio del T-Menú (generador de menúes), utilitario que Axoft Argentina S.A. también introduce en el mercado.

Seleccionando la opción indicada en cualquier proceso de TANGO GESTION Comercial, el usuario obtendrá de inmediato el texto de ayuda en pantalla.

Desde cualquier punto del sistema, el usuario de cierto nivel podrá acceder a 256 Bases de Datos diferentes.

TANGO posee un lenguaje de interrogación tipo "QUERRY" que permite generar nuevos informes y variarlos en la ocasión que lo requiera.

Además de administrar la gestión de ventas en empresas industriales o comerciales, "TANGO" está dotado de un lenguaje de interrogación y gráficos de distintos tipos.

Ventas

Incluye los módulos de Facturación, Stock y Cuentas Corrientes.

Posee una codificación flexible y poderosa de artículos y clientes, ya que se pueden definir hasta 3 agrupaciones de longitudes variables.

La valoración de existencia es función de una lista de precios o del promedio de varias de ellas, permitiendo además el manejo de listas de reposición sin modificar archivos.

Permite hasta 6 listas de precios que pueden ser actualizadas en forma grupal o individual.

Las liquidaciones de comisiones a vendedores son efectuadas por porcentaje individual, por artículos y por zona.

Maneja múltiples depósitos o su-

cursales y permite la emisión de catálogos de artículos.

Realiza seguimientos de los saldos de cada comprobante origen de la cuenta corriente, emite resúmenes, cobranzas a realizar y vencimientos de documentos.

El usuario que posea el nivel adecuado podrá manejar y renegociar las fechas de vencimiento de facturas.

Posee una gran flexibilidad en el manejo de condiciones de ventas, bonificaciones, descuentos, etc. Esto se debe a que los valores que brinda por defecto pueden ser modificados y adecuados fácilmente por el usuario.

Los pedidos pueden ser ingresados, actualizados y activados o anulados.

Permite facturar parcialmente por unidad o por rango de pedido.

Emite subdiario de ventas conforme a la reglamentación vigente y realiza pasajes a históricos de Cuenta Corriente y Stock.

Además posee la capacidad de parametrizar las notas de crédito y débito, tipos de asientos, títulos y códigos.

TANGO también brinda otros informes textuales o gráficos.

SUELDOS Y JORNALES

El sistema de sueldos administra la gestión liquidación de haberes de empresas de cualquier tipo de actividad, cubriendo tanto las necesidades de información, como así también las exigencias legales y administrativas.

Entre los atributos principales se puede destacar su estructura "modular parametrizable" que permite ajustar rápidamente el sistema a las necesidades de cualquier usuario.

Los conceptos a liquidar y las formas que se liquidan son definibles por el usuario.

Es difícil cometer errores, ya que "TANGO Sueldos y Jornales" posee una estricta validación sobre pocos ingresos.

Con sólo ingresar los topes vigentes, en cada período el usuario obtendrá el impuesto a las ganancias correspondiente a la cuarta categoría.

Los recibos pueden ser liquidados en forma grupal o individual; y los informes, emitidos antes o después de liquidar.

Posee todos los informes legales adecuados a la legislación vigente.

Emite: Recibo, Libro de Sueldos, Declaración Jurada, Libro Ley, Informes para Sindicatos, Obras Sociales, etc.

CONTABILIDAD GENERAL

Además de administrar la información contable con pautas de seguridad, el sistema contable otorga una amplia flexibilidad, una operatoria rápida y sencilla y una total integridad con el resto del paquete comercial y planilla de cálculo "TANGO", potenciando así el análisis de la información para la toma de decisiones.

Maneja varias empresas en forma simultánea, pudiendo definir un plan de cuentas para cada una y tenerlas en línea. Posee la capacidad de brindar Información Consolidada de Distintas Empresas.

Permite hacer una definición variable de jerarquías del plan de cuentas en forma gráfica (árbol gráfico).

Mantiene activos dos ejercicios simultáneos, pudiendo introducir o anular datos y movimientos.

Realiza cierres y aperturas de ejercicio automáticamente, permitiendo correcciones o anulaciones.

Maneja períodos contables de longitud variable y permite la consulta de saldos históricos y ajustados a cualquier fecha.

Realiza automáticamente el ajuste por inflación según RT6, incluidos la comparación y ajuste a valores de mercado, pudiendo utilizar 9 tablas distintas de índices y generando automáticamente los asientos de ajuste.

TANGO acepta ilimitada cantidad de cuentas, de pases por asientos y de asientos por ejercicio, permitiendo ingresar y seleccionar varias leyendas definidas por el usuario para cada cuenta.

Otorga total seguridad en la carga de asientos, dejando rastros de Auditoría e incorporando claves de seguridad con accesos restringidos.

Permite el ingreso de asientos provisorios, desbalanceados o no, que son independientes de la registración y que van a un lote para ser verificados y registrados en el momento en que el usuario lo defina.

Estos pueden ser anulados o modificados, sean del período actual, de períodos cerrados o del ejercicio anterior.

Emite balances, listados de sumas y saldos, históricos, ajustados y reexpresados en otras monedas, a cualquier fecha, definidos por el usuario y en el nivel de análisis requerido. Reagrupa saldos a voluntad y emite diario, mayor, informes de control de lote, listados por centros de costos, etc.

Posee una total capacidad de integración con el paquete comercial TANGO GESTION Administrativa y Contable, ya que recibe asientos de los otros sistemas, que incorporan en forma automática, previa autorización y verificación.

El sistema contable permite alimentar la hoja de cálculo TANGO, emitiendo gráficos y listados con los que el usuario podrá jugar variando la información.

CADA CUAL ATIENDE SU TEMA

Informática, entretenimiento y cine son algunos de los temas en que se especializan los B.B.S. asociados a O.S.L.A.

Los Operadores de Sistemas en Línea Asociados forman una organización cuyo fin es mantener un contacto continuo entre los asociados, buscando siempre una mejor y mayor atención al usuario.

En una nota anterior (octubre '89), brindamos la lista de los B.B.S. adheridos a O.S.L.A. Ahora veremos las que se incorporaron recientemente y comenzaremos a señalar la especialización de cada uno.

Los Aventureros Del Software BBS fue creado el 26 de junio de 1989 y está dedicado íntegramente a todo lo concerniente a software, hardware, audio y video.

En la sección de software y hardware se encuentran artículos de manuales, libros, precios, e informes sobre todas las novedades del ambiente informático.

La sección de audio y video LADS ofrece toda la información que se necesita sobre cámaras de video, su funcionamiento y los distintos tipos que hay en el mercado argentino y del mundo. También se pueden conseguir información sobre equipos de audio y todos sus componentes.

El BBS es completamente CRATUITO.

Teléfono: 622-1944
Horario: Todos los días de 20 a 24 hs
Sysop: Sebastián Polola

NEWS BBS

En los boletines de este BBS los usuarios tienen posibilidades de expresarse en las siguientes áreas: Pública, Compra Venta, Computación, Rincón de los Graffitti, Juegos Commodore y Video películas.

Además, hay incorporadas notas de interés general y curiosidades que suceden en todo el mundo, actualizadas permanentemente.

El objetivo o especialización del BBS es entretener a los usuarios, por eso es que posee un Concurso sobre cinco temas diferentes.

Teléfono: 923-1649
Horario: Vie/Sab/Dom y feriados de 18 a 6 hs
Sysop: Guido Costa

AIR BBS

Este BBS ofrece todo el asesoramiento posible sobre informática. El sistema posee mucha información sobre software y hardware y listas actualizadas de todos los precios de los periféricos y computadoras del mercado. Hay también información específica de las novedades del mes en el área de informática y telecomunicaciones.

Para ser miembro de este BBS hay que abonar una cuota semestral de A 500.- y así poder aprovechar todos los servicios que ofrece el sistema.

Teléfono: 652-1003
Horario: Lun a Vie de 22 a 7 y Sab y Dom las 24 hs
Sysop: Adrián Lamas

QUILMES BBS

Quilmes BBS ofrece toda la información sobre las películas de video que se vayan editando mes a mes. Se puede leer el comentario en el cual se encuentran todas las novedades y comentarios de películas a editarse.

El BBS también posee un disco completo con programas (juegos y utilitarios) a disposición del usuario.

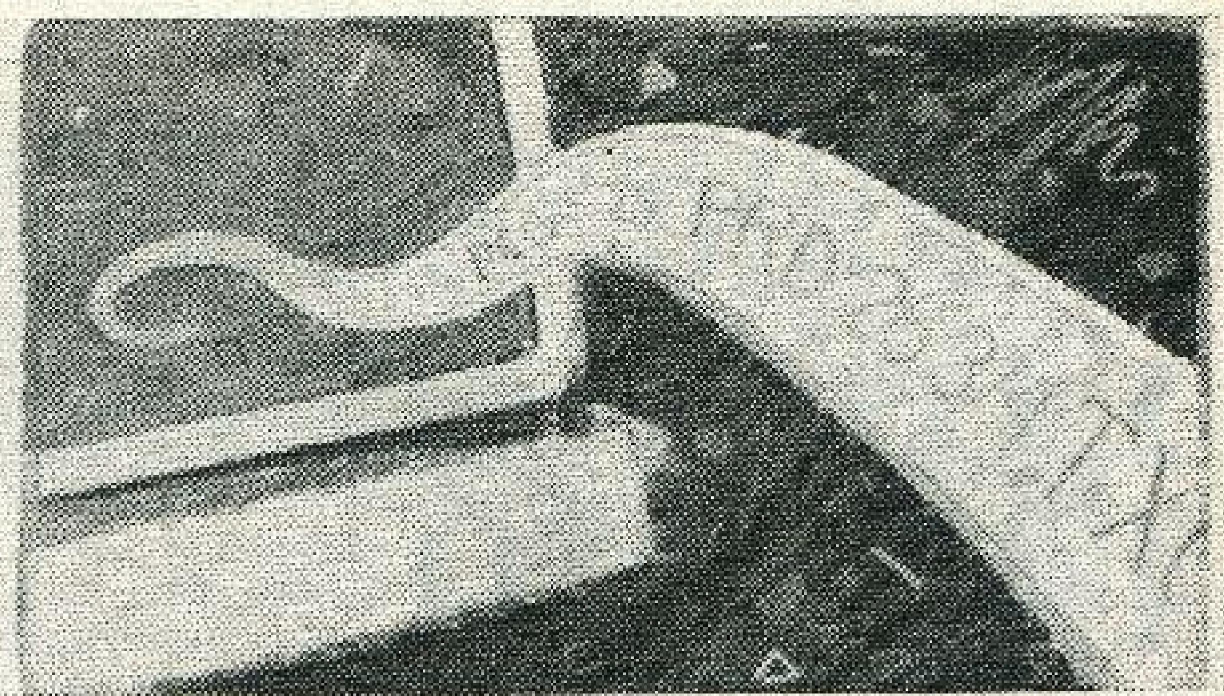
Los debates sobre películas cada vez son más interesantes ya que cada uno

expone todo lo que sabe sobre las películas que haya visto y por supuesto da su punto de vista.
Existe una sección en la cual se puede elegir el género de las películas de las que nos gustaría leer el comentario (dramas, policiales, suspenso, acción, comedias, terror, western, bélicas, condicionadas, dibujos animados, documentales, etc.) quiénes son sus intérpretes y directores.
Hay tres niveles de acceso, los cuales varían en sus cuotas:
El nivel 1 es totalmente gratuito pero no se recibe el boletín mensual de información ni se puede bajar o subir programas, ni dejar boletines.
En el nivel 2 se abona una cuota mensual de sólo A 100 y se tiene acceso a todo el menú menos a la opción de los comentarios de las novedades del mes. No se recibe el boletín mensual de información.
En el nivel 3 se abona una cuota mensual de A 200 y se tiene acceso a todo el BBS, se puede acceder a todas las opciones del menú principal y recibir el boletín mensual de información.

Teléfono: 253-6089
Horario: Sábados de 21 a 8 y los Domingos las 24 hs
Sysop: Gustavo Deyá

DELTA BBS

Sistema de boletines y mensajes Vía Modem.
Soportado por un equipo C-128, Drive 1571 y Modem 1650, con impresora 803.
Sistema dedicado a actividades en general, con una constante renovación de acuerdo a los pedidos de los usuarios.
Cuenta con menúes en castellano a los cuales se accede en forma inmediata en cuanto el usuario entra al sistema. Posee diversas áreas en donde se pueden encontrar cosas como



área de mensajes públicos, clasificados, Commodore 64/128, Atari, PC, humor, y demás.
Dentro de las áreas anteriormente mencionadas pueden dejar dudas o consultas que quieran hacer, las cuales serán respondidas por el Sysop o bien algún otro usuario capacitado para hacerlo.
El BBS también cuenta con un área de texto en la cual se pueden encontrar guías, manuales de programas como Pascal, Lotus, Cobol, dBase II, etc.
También se reciben consultas sobre hard y soft de PC, las cuales serán atendidas especialmente por el Sysop.
El servicio es totalmente gratuito y sin costo alguno.

Horario de funcionamiento: lunes a viernes de 24 a 6 hs, sábados y domingos de 12 a 16 hs
Teléfono: 207-9251
Parámetros: Norma Bell, N, 8, 1
Operador del sistema: Eduardo Jorge Rubiños

Nuevos BBS adheridos a OSLA

NOMBRE	SYSOP	HORARIO	TELEFONO
ALEX BBS	Gustavo Andrada	Vie y Sab de 21 a 7	621-2401
APOLO BBS	Alejandro Barrera	Lun a Jue de 23 a 6 Vie a Dom de 21 a 6	749-4207
LORENA BBS	Daniel Lambertucci	Vie y Sáb 21 a 4 hs	0254-8-3062
OLIVOS BBS	Miguel Sanchez T.	Sab/Dom y Feriados de 12 a 16 hs	797-4729
PALERMO BBS	M. Micenmacher	Todos los días de 23 a 7 hs	804-5333
TOPACIO BBS	Adrián Cadabon	Lun a Vie de 21 a 6 Sab y Dom 24 hs	255-1308
VENUS III	Agustín Maigre	Todos los días de de 23 a 6 hs	52-7816

SUPERCOMPUTADORA Y ESTACIONES DE TRABAJO

Hewlett-Packard Company introdujo el sistema más poderoso de la familia de minicomputadoras HP 3000, y nuevos productos de software para redes y sistemas, que convertirán a Hewlett-Packard en uno de los líderes en el mercado de Procesamiento Transaccional en Línea.

Los adelantos tecnológicos presentados por Hewlett-Packard no se agotan en los adelantos señalados precedentemente. La compañía introdujo también, a través de su División Apollo, una familia de poderosas estaciones de trabajo para gráficas, así como lo que se piensa será la primera estación de trabajo de funciones completas y de alto rendimiento, a un nivel de precio similar al costo de un "server" para un sistema multiusuario.



LA MINICOMPUTADORA HP 3000 SERIE 960

La HP 3000 Serie 960 se encuentra ya disponible, y está adaptada para proporcionar alto rendimiento, factor clave en aplicaciones de tipo comercial. Presenta una versión mejorada del sistema operativo HP MPE/XL (Versión 2.0) y ofrece un incremento en el rendimiento hasta del 40% en comparación con la serie 955 que era antes el miembro más poderoso de la familia de minicomputadoras HP 3000. Está basada en la tecnología RISC (reduced-instruction-set-computing) de la Arquitectura de Precisión de Hewlett-Packard (HP-PA).

En relación con los productos de la competencia, el rendimiento de la Serie 960 compite con mainframes de nivel básico de IBM. En aplicaciones de proceso de transacciones, la Serie 960 proporciona más del doble de rendimiento que una AS/400 Modelo B70 de IBM, y ofrece una ventaja del 20% en precio/rendimiento sobre la DEC VAX 6000 Modelo 430, dijo HP.

Hewlett-Packard anunció también una serie de productos de software que eliminarán prácticamente el tiempo improductivo del sistema y que mejorarán la comunicación en redes de proceso integradas por proveedores múltiples.

"Estos nuevos productos refuerzan la solución de HP en OLTP (online-transaction-procesing) en su totalidad, y contribuirán a que HP tenga una mayor participación de este mercado," dijo Willem P. Roelandts, vicepresidente y gerente general del Grupo de Sistemas de Cómputo de Hewlett-Packard . "Las nuevas capacidades del OLTP junto con la Serie

960 representan la solución actual que fija el paso en lo que se refiere a precio/rendimiento de OLTP, para satisfacer las necesidades actuales de usuarios de equipo de alto rendimiento."

Con la Serie 960, Hewlett-Packard ofrece ahora 16 sistemas diferentes basados en Arquitectura de Precisión de HP — la familia más grande de productos basados en tecnología RISC en la industria de cómputo. Además de ocho sistemas HP 3000, existen ocho minicomputadoras HP-PA que utilizan el sistema operativo HP-UX dentro de la línea de productos HP 9000, el cual está basado y cumple enteramente con las especificaciones del sistema operativo UNIX de AT&T.

ESTACIONES DE TRABAJO DE LA DIVISION APOLLO

A través de su División Apollo, Hewlett-Packard reforzó sus ofertas en el mercado de estaciones de trabajo, introduciendo una familia de poderosas estaciones gráficas, así como el primer sistema con la funcionalidad y rendimiento completos de una estación de trabajo, al precio de una computadora personal.

La estación de trabajo Apollo Serie 2500 de nivel básico, combina gráficas integradas de alta resolución con un microprocesador Motorola 68030 de 20 MHz y un co-procesador de punto flotante 68882 de 20 MHz, para proporcionar un rendimiento de cuatro millones de instrucciones por segundo (MIPS). Su precio es de dos terceras partes de una estación de trabajo Sun 3/80 de configuración similar, y casi la mitad de precio de una VAXstation 3100 de Digital Equipment Co. (DEC).

La Serie 2500 de Apollo soporta hasta siete dispositivos de interfase de sistemas pequeños de cómputo, hasta 2.3 gigabytes de almacenamiento masivo, un disco floppy, cartucho de cinta y unidad de cinta magnética. También soporta de 4 a 16 megabytes de memoria principal. La Serie 2500 de Apollo estará disponible en el otoño, y puede aplicarse a CASE, administración de bases de datos, edición electrónica, inteligencia artificial, automatización de oficinas y fabricación integrada por computadora. Sirve también como plataforma monocrómica de nivel básico para diseño y dibujo mecánico en dos dimensiones.

Las estaciones de trabajo para visualización Series 3500 y 4500 de Apollo proporcionan altos niveles industriales en resolución gráfica: hasta 20.000 polígonos sombreados en tercera dimensión y 300.000 vectores tridimensionales por segundo. Las Series 3500 y 4500 están basados en las poderosas versiones de 25 MHz y 33 MHz del procesador Motorola 68030, proporcionando un rendimiento de 5 MIPS y 8 MIPS respectivamente.

Debido a que las estaciones de trabajo vienen en versiones de 40 planos ó de 8 planos, los usuarios de las estaciones de trabajo para visualización pueden adaptar su sistema para satisfacer una amplia gama de aplicaciones que van desde aplicaciones complejas en tercera dimensión como el modelado de sólidos, dinámica de flujos y procesamiento de imágenes, hasta aplicaciones muy demandantes de recursos en dos dimensiones, como el trazado de mapas y diseño de circuitos integrados en tercera dimensión.

Las Series 2500, 3500 y 4500 de Apollo soportan las redes locales más importantes de la industria: Ethernet, IBM Token Ring, Apollo Token Ring y Token Bus for MAP. También soportan un amplio rango de protocolos de comunicaciones y aplicaciones, y usan el sistema operativo Domain/OS, lo que ofrece a los usuarios opción de medio ambientes operativos: Sistema UNIX Release 3, Berkeley 4.3 y Aegis de Apollo.

Hewlett-Packard Company es fabricante internacional de productos de medición y sistemas de cómputo, reconocida por su excelencia de calidad y servicio. Los productos y servicios de la compañía son usados en la industria, los negocios, la ingeniería, la ciencia, la medicina y la educación en 100 países aproximadamente. Fundada en 1939, la compañía celebra su 50 aniversario en 1989. Cuenta con 95.000 empleados y registró ingresos por 9.800 millones de dólares en su año fiscal 1988.



SOFTWARE PARA PRODUCCION DE SEGUROS

Presentamos un sistema capaz de aprovechar las posibilidades de los equipos para afrontar las exigencias de una competencia y costos crecientes para el productor de seguros.

A principios de esta década José Olegario Machado y Asociados inició una campaña de difusión de la influencia del software entre los productores de seguros.

En conferencias y mesas redondas con los productores/asesores en seguros se fueron asimilando los conceptos de las soluciones en software hasta adoptarlas totalmente como algo imprescindible para crecer y competir.

La batalla a los retrasos, causa principal de los problemas en el mercado del seguro (originados por la duplicación de tareas y esfuerzos entre las compañías aseguradoras y los productores en los temas de documentación, cobranzas y liquidación de siniestros, base de esta actividad) la libran compañías de seguros que, cuando no obtienen una victoria, los traspasan, por simple inercia, a los productores.

La intención de la empresa es mostrar cómo se puede acceder simple, rápida y económicamente a las más modernas herramientas para la dirección de negocios, o sea aquellas que permiten realizar muchas más operaciones con la misma cantidad de personal, cubriendo las necesidades de información segura y velozmente, aunque en las circunstancias de la coyuntura actual del país puede ser necesario no el expandirse sino el mantenerse en el mismo nivel, disminuyendo los costos, lo que solo es posible con el uso de las herramientas mencionadas.

Al mismo tiempo José O. Machado se propone realizar un intercambio de ideas y problemas, que podrán aclarar dudas y brindar soluciones concretas.

NECESIDADES

Repasemos rápidamente cuáles son los puntos clave de las informaciones que necesita cualquier Productor de Seguros que quiera desarrollar todo su potencial, o para nivelarse, y cuál es la forma en que actualmente las obtiene.

- Conocer con exactiud cómo tiene distribuida la cartera entre sus clientes y cuál es la rentabilidad que le da cada uno de ellos a través de las comisiones que percibe de las aseguradoras.
- Poder controlar las mencionadas comisiones ya que, normalmente, está sujeto a las planillas de liquidación que recibe de las aseguradoras.
- Disponer, lo más rápidamnte posible, de las comisiones.
- Tener estadísticas de producción continuas de los seguros que contrata para sus clientes con las aseguradoras y de la distribución posterior de los mismos a través de los coaseguros.
- Conocer el cumplimieno de sus clientes en lo que hace a los pagos de los premios y, relacionado con esto, cuáles son los que tienen saldos pendientes atrasados, poder reclamarlos y seguir el pago de las deudas documentadas o de aquellas que se liquidan con planes de pago.
- Poder mantener actualizadas las sumas aseguradas jugando con varios índices concurrentes (tipo de

cambio e índice variable, como un ejemplo).

• Obtener, como subproducto, los libros que exige la Superintendencia de Seguros de la Nación.

• Toda información que le permita tener una visión de conjunto, actualizada e interrelacionada.

Erróneamente se supone que el obtenerlas obligarían a crear una infraestructura distinta de la actualmente disponible.

Mundialmente los Productores de Seguros facturan a sus clientes el importe de las coberturas, brindando así un mejor servicio a los mismos y una invaluable ayuda a las compañías, que ven reducidos sus costos.

Esto, claro está, es posible solamente si el Productor dispone de la infraestructura capaz de proveer las informaciones necesarias como para reemplazar ventajosamente las que actualmente se reciben con las liquidaciones de las aseguradoras y las que se obtienen con métodos manuales o algún equipo de registro directo.

La pregunta que se plantea naturalmente es: Cómo disponer de la información necesaria sin realizar inversiones que superen las posibilidades o necesidades inmediatas?

Al plantearnos este interrogante incluimos como inversión no solamente la erogación que pueda significar la adquisición de algún tipo de máquina, sino también la que implica el aumentar el personal administrativo.

De lo que se trata es de hacer más negocios con el mismo o menos personal.

Hay varias soluciones y para todas las necesidades y posibilidades. Las analizaremos una por una.

SERVICIO PRESTADO POR TERCEROS

Consiste en acudir a alguna empresa que presta servicio de procesamiento de datos, que ya tenga preparado el sistema necesario para cubrir toda la gama de informaciones mencionadas antes.

En este caso la experiencia indica que se debe exigir primero, como mínimo, la información de que disponen los productores que tienen equipos de computación propios bien aprovechados.

Siempre se está dependiendo de terceros perdiéndose la capacidad de tomar decisiones en momentos conflictivos.

SER PRODUCTOR CAUTIVO

Significa el sometimiento a los dictados de una aseguradora o grupo de ellas, resignando la libertad de trabajo y aceptando lo que buenamente quiera dar la empresa madre.

ADQUISICION DE UNA MICROCOMPUTADORA

El desarrollo de la tecnología electrónica permite disponer de microcomputadores con una potencia tal que -bien configurados para las necesidades presentes y expansiones futuras por profesionales expertos en el tema- aceptan sistemas sumamente complejos capaces de resolver todos los problemas actuales y flexibles como para aceptar modificaciones y adaptaciones necesarias para cubrir exigencias de la época de cambios rápidos por la que atravesamos.

Quedaron atrás las épocas en que hacían falta especialistas para el manejo de las computadoras. Actualmente un buen sistema es de manejo tan sencillo que cualquier empleado, con suficiente conocimiento de su propio trabajo como para seleccionar en la pantalla la tarea que necesita realizar e ingresar los datos que se le pedirán, puede operarlo.

El criterio se dirige hacia lo que se denomina interactividad.

POOLS DE PRODUCTORES

La idea es unir esfuerzos para abaratar los costos reuniéndose varios productores para adquirir el equipo y un buen sistema especialmente diseñado para utilizarlo entre los integrantes del pool.

Existen recursos técnicos empledos en el desarrollo de los sistemas que permiten asegurar la absoluta confidencialidad de las informaciones, imposibilitando el acceso de quienes no tengan derecho a las mismas, en equipos compartidos.

SINTESIS

Se debe advertir la importancia de consultar, después de haber tomado la decisión de efectuar modificaciones en lo existente y previo a la ejecución de cualquier tipo de cambio con un experto en computación y seguros quien, sin estar comprometido con una marca (dealers), con un servicio de procesamiento de datos o con una compañía, ayudará a organizar el modo y la forma de llevar a cabo la evolución deseada.

Un programador desconocedor de seguros y un productor que no sepa de computación no pueden desarrollar con éxito un sistema. El querer hacerlo lleva a pérdidas de tiempo, desaprovechamiento de las posibilidades de los equipos, no obtener todo lo que ya está funcionando en otros productores que ya disfrutan de las ventajas de enfrentar las exigencias de una competencia y costos crecientes aplicando modernas técnicas de gestión y drástica simplificación administrativa que le asegurarán la supervivencia y la expansión.

ESCAPARATE INFORMATICO INTERNACIONAL

Los precios que se detallan a continuación corresponden al mercado nortamericano.

SOFTWARE

- ADOBE Illustrator 88+ .... U$S 299
- ALDUS Pagemaker/IBM .... U$S 479
- ALDUS Pagemaker/Mac .... U$S 399
- ASHTON TATE DBASE IV .... U$S 449
- ASHTON TATE Multimate Advil .U$S 299
- ASHTON TATE Signmaster .... U$S 149
- BORLAND Paradox .... U$S 488
- BORLAND Quattro .... U$S 149
- CAI Super Project Plus 3.0 .... U$S 288
- CAI Supercalc V .... U$S 329
- CENTRAL POINT PC Tools Deluxe .U$S 42
- DAC Easy Light .... U$S 49
- Digital DB Publisher 1.04 .... U$S 449
- FOX Foxbase+Dev v2.1 .... U$S 239
- FUNK SOFTWARE Sideways .... U$S 42
- Generic CADD v1.0 .... U$S 32
- Gibson Spinwrite .... U$S 45
- Intuit Quicken v3.0 .... U$S 45
- LOTUS 123 v3.0 .... U$S 295
- LOTUS HAL .... U$S 99
- LOTUS Manuscript .... U$S 369
- LOTUS Simphony .... U$S 449
- Microfim RBase 5000 .... U$S 339
- Micrografx Draw+ .... U$S 266
- Micrografx In-a-Vision .... U$S 329
- Micropro Wordstar Pro rel.5 .... U$S 229
- Micropro Wordstar 2000 rel.3 .... U$S 199
- Microsoft Excel .... U$S 339
- Microsoft Windows 286 .... U$S 69
- Microsoft Windows 386 .... U$S 125
- Microsoft Word .... U$S 239
- Microsoft Works .... U$S 119
- Nantucket Clipper .... U$S 488
- Norton Adv. Utilities .... U$S 95
- Norton Commander .... U$S 59
- Norton Utilities .... U$S 69
- Quarterdeck Desqview Bundle .... U$S 149
- SCO Xenix O/S 286 v2.2 PS/2 .... U$S 469
- SCO Xenix O/S 386 v2.3 PS/2 .... U$S 469
- SPC Harvard Graphics v2.1 .... U$S 299
- SPC First Choice v3.01 .... U$S 99
- Symantec Grandview .... U$S 189
- Symantec Q&A v3.0 .... U$S 239
- Symantec Timeline v3.0 .... U$S 339
- Traveling Software Laplink III .... U$S 89
- WORD PERFECT Word 5.0 .... U$S 205
- XEROX Ventura Publisher 2.0 .... U$S 479

IMPRESORAS

BROTHER
HL 8E Laser (HP LJII,HPCL) .... U$S 1875

EPSON
LX810 180/30 U$S 189 LQ510 180/60 ..U$S 329
FX850 330/88 U$S 345 FX1050 264/54 .U$S 445

KODAK DICONIX
150Plus 150/50 U$S 315 300WP 310/73 U$S 439

HEWLETT PACKARD
Deskjet Plus U$S 710 Laserjet II U$S 1720

ACCESORIOS LASER JET
CPI Superfont Cart. agrega 150 fonts U$S 295
CPI imb Memory Kit. U$S319 CPI 2mb Memory Kit. U$S 549

PRINCETON PUBLISHING
PS-388 Postcript board .... U$S 2250

NEC
P2200 170/55 U$S 335 P9XL 400/140 U$S 1030
5200 265/90 U$S 530 P5300 Wide U$S 675
LC890 Laser U$S 3190 LC890XL Laser U$S 4495

OKIDATA
ML320 300/62 U$S 345 ML321 300/62 U$S 479
ML390 270/90 U$S 475 ML391 270/90 U$S 655
ML393 450/120 U$S 995 ML390C450/120 U$S 1069

PANASONIC
1180 192/38 U$S 189 1191 240/48 U$S 245
1124 192/63 U$S 339 1592 220/38 U$S 419
1595 290/51 U$S 469 1524 240/80 U$S 545

PRO-286

12MHz
U$S 798
20MHz
U$S 998

- Estado cero de espera
- Memoria de 512 RAM expandible a 4MB
- Disquetera de 1.2MB o 1.44MB
- Controlador de disquetera y disco rígido
- Seis slots de expansión de 16 bit y 2 de 8 bit
- Zócalo 80287
- Reloj/calendario
- Teclado de 101 teclas
- 200 watt de potencia
- Norton S.I. 13.7/20.3
- Landmark 16/25.9

Opciones de monitor y disco rígido (12MHz)

Monitor con sistema monográfico
Con disquetera sola U$S 928
Con 40 MB U$S 1278
Con 80 MB U$S 1498

Monitor con sistema VGA
Con disquetera sola U$S 1298
Con 40 MB U$S 1648
Con 80 MB U$S 1898

Para el sistema de 20 MHz sumar U$S 198

MODEMS

A.T.I.
2400ETC Modem Interno c/MNP5 U$S 165

HAYES
1200/2400 Externo .... U$S 285/429

PC BRAND (¡100% Hayes Compatible!)
1200 Baud Interno c/Bitcom .... U$S 49
1200 Baud Externo .... U$S 70
2400 Baud Interno c/Bitcom .... U$S 89
2400 Baud Externo .... U$S 129

US ROBOTICS
Courier HST/9600 .... U$S 599
Courier V32 9600 Baud Ext.c/MNP5 ..U$S 889
Courier HST Dual Standard Modem ..U$S 995

MONITORES

MAGNAVOX
7BM623 12" Ambar TTL Monocromático U$S 79
7BM749 14" VGA White Flat Screen ...U$S 135
CM8762 13" RGB (640x200) Color ..U$S 230
CM9043 13" EGA (640x400) Color ..U$S 339
9CM082 14" VGA (640x480) .31DP Color U$S 415

MITSUBISHI
XC-1410 14" EGA (640x350) .... U$S 369
AUM-1381 14" Diamond Scan .... U$S 499
HL6605 15" CAD Monitor .... U$S 1295
HL6605 19" CAD Monitor .... U$S 2325

NEC
Multisync 2A 14" (800x600) VGA ...U$S 499
Multisync GS 14" Mono .... U$S 249
Multisync 3D 14"(1024x768) EGA/VGA U$S 679
Multisync XL 19"(1024x768) .... U$S 2150

PRINCETON GRAPHICS
Max 15 15" Multifreq.Monocromático ...U$S 249
Ultra 16 16" Multifreq. EGA/VGA .... U$S 879
Ultrasync 14" Multifreq. EGA/VGA ....U$S 520

PRINCETON PUBLISHING LABS
Multiview 15" Full Page Monitor c/adapt.U$S 890

RELISYS
RE-9513 14" VGA (720x480) .31DP Color U$S 369

SEIKO
CM1430 14" (1024x768) Multifeq ....U$S 689

SONY
CPD1304 14" .25DP (1024x768) Multiscan .U$S 689
CPD1302 13" Multiscan .... U$S 610
CPD1320 13" (640x480) VGA .... U$S 485

ZENITH
ZCM-1490 14" Flatscreen Enhanced ....U$S 619

SCANNERS/DIGITALIZADORES

- Complete PC Handscanner .... U$S 189
- Complete PC Half Page Scanner ....U$S 165
- Complete PC Full Page Scanner .....U$S 575
- DFI HS3000 Plus Gray Scale Hand Scan ..U$S 219
- Microtek MSF300G .... U$S 1785
- Microtek MSF300Q c/64Grey Level .U$S 1495
- Summasketch 12x12 .... U$S 378
- Summasketch 12x18 .... U$S 635

COMPUTADORAS LAPTOP

NEC
Multispeed HD .... U$S 1995

TOSHIBA
1000; 512K, 80C88, 1FDD .... U$S 699

1600 BACKLIT, 80C86-12, 1MG, 20MB HD, FDD ..U$S 3240
3100E Gas plasma 80C86-12, 1MB, 20MB HD, FDD ..U$S 2805
3200; EGA. 80286-12, 1MB, 40MB HD, FDD .U$S 3595
5200/40 VGA, 80386-20, 2MB, 40MB HD, FDD....U$S 6115

ZENITH
286-20 Meg ....U$S 3195

MITSUBISHI
286-20 ....U$S 2475

TARJETAS DE VIDEO

ATI
EGA Wonder ....U$S 229
VGA Wonder con 256K ....U$S 315

PARADISE
Autoswitch 480 EGA ....U$S 179
VGA+ ....U$S 265
VGA+ 16 16 bit nueva versión ....U$S 299
VGA Professional con 512 K ....U$S 399

PC BRAND
Mono Graphics c/ port p/ imp. ....U$S 55
Color Graphics c/ port p/ imp. ....U$S 49
EGA (640 x 480) Autoswitch ....U$S 135
VGA ....U$S 179
VGA 16 bit ....U$S 220

VIDEO SEVEN
Vega Deluxe ....U$S 209
Vega VGA ....U$S 255
Fastwrite VGA ....U$S 279
VRAM VGA ....U$S 450

DISK DRIVES

FLOPPY DISK DRIVES
360K 5.25" HH Black ....U$S 75
720K 3.5" c/ 5.25" Mounting ....U$S 80
1.2MB 5.25" HH Grey ....U$S 85
1.44MB 3.5" HH Grey con 5.25" ....U$S 95

PS/2 FLOPPY DRIVES
CMS 5.25" 360K/PS/2 Ext. floppy .U$S 199

HARD DISK DRIVES

MINISCRIBE
40MB 25MS M3053 ....U$S 419
71MB 18MS M3085 ....U$S 595
150MB 17MS M3108E ESDI 1/2 Hgt. .U$S 1295
320MB 16MS M9380 ESDI Full Hgt. ..U$S 1550
640MB 16MS M9760 ESDI Full Hgt. .U$S 3400

SEAGATE
20MB 65MS ST225 c/ controlador XT ..U$S 249
20MB 65MS ST225 ....U$S 209
20MB 35MS ST125 c/ controlador XT ..U$S 299
20MB 35MS ST125 ....U$S 245
30MB 65MS ST238 c/controlador XT ....U$S 269
30MB 35MS ST138 ....U$S 310
30MB 35MS ST138 c/ controlador XT ..U$S 355
40MB 28MS ST251-1 ....U$S 349
40MB 24MS ST151 ....U$S 419
80MB 28MS ST4096 Full Height .....U$S 590

TOSHIBA
60MB 25MS MK134 RLL ....U$S 429
110MB 25MS MK72 RLL ....U$S 619
156MB 23MS MK-156FA ESDI Full Height ..U$S 1095

SUPER-386

20MHz
U$S 1578

25MHz
U$S 1878

25MHz Cache
U$S 2498

- Memoria de 1MB RAM expandible a 6 MB
- 384K Shadow RAM
- Disquetera de 1.2MB o 1.44MB
- Controlador de disquetera y disco rígido
- Zócalo 80387
- Slots de expansión uno de 32 bit, cinco de 16 bit y dos de 8 bit
- Teclado de 101 teclas
- 200 watt de potencia
- Reloj/calendario
- Norton S.I. 25/31.6/31.6
- Landmark 25.5/32.6/43.3

Opciones de monitores y disco rígido (20MHz)

Monitor con sistema monográfico

Con disquetera sola U$S 1698
Con 40 MB U$S 1958
Con 80 MB U$S 2298

Monitor con sistema VGA

Con disquetera sola U$S 1998
Con 40 MB U$S 2398
Con 80 MB U$S 2678

Para el sistema de 25 MHz sumar U$S 298
(con Cache U$S 898)

REDES

GATEWAY
G/Ethernet AT ....U$S 435
G/NET ....U$S 269

NOVELL
4 User ELS 286 Level 1 ....U$S 479
8 User ELS Level II ....U$S 939
Advanced Netware 286 última versión .U$S 1850
SFT Netware 286 última versión ....U$S 2850
Disc Coprocessor Board ....U$S 379
NE2000 Ethernet File Server Board ....U$S 399
NE1000 Ethernet Card ....U$S 299

FAX

CANON
Fax 20 ....U$S 949
Fax 225 ....U$S 1545
Fax 270 ....U$S 1795
Fax 350 ....U$S 1995
Fax 450 ....U$S 2349
Fax 630 ....U$S 2699
Fax 705 ....U$S 2999
Fax 730 ....U$S 3499

PANAFAX
UF 135 ....U$S 799
UF 145 ....U$S 895
UF 250 ....U$S 1299
UF 260 ....U$S 1549

RICOH
Fax 15 ....U$S 1155
Fax 25 ....U$S 1295
Fax 35 ....U$S 1545
Fax 65 ....U$S 1595

COMPUTADORAS

IBM
PS/2 modelo 30/286 ....U$S 1895
PS/2 modelo 50/30MB ....U$S 2395
PS/2 modelo 70/60MB ....U$S 3695
PS/2 modelo 80/40MB ....U$S 4395
PS/2 modelo 70/120MB ....U$S 5595

COMPAQ
386 20E-40MB ....U$S 4295
386 110MB/25MHz ....U$S 7295
386 60MB/25MHz ....U$S 5895
Portable III 40MB/12MHz ....U$S 4095

MACINTOSH
Mac SE/20MB ....U$S 2795
Mac II/40MB ....U$S 4195
Mac SE-2DR ....U$S 2295

DISQUETES

3M

DS-DD		DS-HD
U$S 5.79	5.25" Caja 10 unid.	U$S 11.29
U$S 11.39	3.50" Caja 10 unid.	U$S 26.49
U$S 17.99	8.00" Caja 10 unid.	U$S 29.99

BASF
U$S 4.99 5.25" Caja 10 unid. U$S 7.89
U$S 9.39 3.50" Caja 10 unid. U$S 23.99

VERBATIM
U$S 5.79 5.25" Caja 10 unid. U$S 11.29
U$S 11.29 3.50" Caja 10 unid. U$S 26.49
U$S 6.49 5.25" Caja 10 unid. Color

PRECISION
U$S 3.39 5.25" Caja 10 unid. U$S 6.39
U$S 9.49 3.50" Caja 10 unid. U$S 23.49

MAXELL
U$S 5.79 5.25" Caja 10 unid. U$S 11.39
U$S 11.59 3.50" Caja 10 unid. U$S 26.99

SUGERENCIAS Y CONSULTAS

Escriban sus consultas y envíenlas a nombre de "K-News" a nuestra casa, México 625, 3º piso, 1097 Capital Federal. A la brevedad posible publicaremos las respuestas.

PROMPT

¿Hay alguna forma de cambiar el caracter del prompt?

DANIEL RIOS
CAPITAL

K-NEWS

Existen varias formas de cambiar el caracter del prompt visualizado en la pantalla de la computadora, a partir del sencillo A> ó C>.

Hay que tener en cuenta que cualquier sistema basado en disco debe tener un prompt que visualize el nombre del directorio activo así como el designador de unidad. Para crear este prompt, se le agrega el comando:

PROMPT pg

al archivo AUTOEXEC.BAT

Existen muchas formas de personalizar el prompt. El comando PROMPT permite utilizar llamadas especiales para insertar distintos tipos de información en el mensaje.

Una de estas llamadas especiales es un caracter que identifica a cualquier otro caracter o función y debe estar precedido del símbolo $. También incluir cualquier texto en su prompt. En la figura 1 se ve la aplicación de las llamadas especiales. Las ocho primeras son funciones. Las cuatro restantes nos permitirán insertar en el prompt caracteres que de otro modo estarían reservados para el DOS como caracteres de alimentación de comandos. Veamos un ejemplo.

El comando PROMPT solo, visualiza el prompt estándar del sistema, probablemente el designador de unidad y un caracter >. También se puede llegar a este mensaje con:

PROMPT ng

Podríamos también agregar algún mensaje en la línea anterior al prompt con el designador de unidad activa. Podríamos utilizar el caracter guión de subrayado (_) para crear un prompt de dos líneas:

PROMPT PREPARADO!$_$p$g

Si tenemos un monitor color y utilizamos el ANSI.SYS, podríamos visualizar este mensaje en varios colores utilizando las secuencias ANSI de escape para color:

PROMPT $e[1;37;41;mPREPARADO!$_$e[0; 32;43m pg$e[$ 1;33;46m

Este prompt visualizará el mensaje PREPARADO en blanco en alta densidad sobre fondo rojo, seguido por una línea corrida hacia adentro, por el designador de unidad y el directorio en verde sobre

FIGURA 1

CADENA	EFECTO
$t	Visualiza la hora en curso
$d	Visualiza la fecha actual
$p	Visualiza el directorio activo de la unidad activa
$v	Visualiza la versión del DOS
$n	Muestra el designador de unidad activa
$h	Retrocede un caracter
$e	Inserta un caracter de escape, que podemos continuar con una secuencia de escape ANSI
$_	Inserta un retorno de alimentación de línea
$g	>
$	<
$b	|
$q	=(signo igual, no ASCII 205)

fondo amarillo, dejando el resto de la pantalla en texto amarillo de alta densidad sobre fondo azulado.

Otro ejemplo útil es el prompt:

PROMPT $e[1;37;41m$e[s$e[1;61H$thhhhhhde[u$p ==^P $e[44;33m

La secuencia $e[1;37;41m pone el color en blanco, sobre todo el fondo rojo. La secuencia $e[s memoriza la posición del cursor. Luego la secuencia $e[1;61H sitúa el cursor en la línea 1, columna 61. A continuación, $t visualiza la hora en curso, las series $h hacen retroceder el cursor sobre los segundos y las centésimas de segundo. Después, se verá un espacio seguido de la flecha. Esta flecha consta de dos caracteres ASCII 205 y un CTRL-P. Otra secuencia de escape de video $e[44;33m cambia el color de la pantalla a azul y el color del texto a amarillo.

EXPANSION DE MEMORIA

¿Se puede llevar la capacidad de memoria más allá de los 640K?

CARLOS MURRAY
CAPITAL

K-NEWS

Existen muchas tarjetas de ampliación cuyo único objetivo es ampliar la memoria del sistema hasta 640K. Otras vienen con numerosos accesorios, puertas de E/S adicionales, calendarios-reloj que funcionan con baterías y diversas utilidades de software que ayudan a emplear la memoria extra que aportan.

Se debe tener en cuenta que, sea cual fuere la cantidad de memoria que instalemos en nuestra computadora, existe límite por parte del DOS de 640K, por lo que si deseamos más memoria, tenemos que tener en cuenta algunas opciones.

Hace bastante tiempo varias compañías comenzaron a fabricar tarjetas de memoria que utilizaban programas manejadores para intercambiar bancos de memoria de forma que se puede utilizar toda la memoria sin preocuparse del límite impuesto por el DOS.

TALL TREE SYSTEMS fabrica varias versiones de la tarjeta JRAM que puede hacer esto, y que puede incorporar chips de 256K, ofreciendo la posibilidad de disponer de gran cantidad de memoria. Estas tarjetas vienen acompañadas también de un manejador de disco RAM que puede proteger el contenido de nuestros discos RAM cuando ejecutamos una reinicialización "en caliente" (warm boot= ALT+CTRL+DEL).

MICRO WAY fabrica una tarjeta disponible por ahora para los microprocesadores 8088, que facilita un megabyte para el DOS; MEGA-OMEGA SYSTEMS también fabrica una tarjeta que proporciona memoria adicional de sistema.

Existe otra forma de obtener algo más de memoria del sistema. Dentro del bloque de memoria de 384K utilizado por la computadora para sus requerimientos internos, hay un segmento de 64K iniciales no empleados realmente por el DOS. Se ha comercializado un pequeño programa escrito en lenguaje de máquina que puede incorporar este bloque de memoria a la memoria del sistema, dándole un total de 704K. No es demasiado, pero puede ser suficiente para ejecutar un programa residente en memoria RAM junto con su aplicación.

Si contamos con un Adaptador Ampliado de Gráficos, no podremos utilizar esta memoria, ya que la tarjeta EGA emplea este bloque de 64K para la memoria de video.

GUIA PRACTICA DE ACCESORIOS

GUIA PRACTICA DE ACCESORIOS

AHORA EN UNA SEMANA

CURSO COMPLETO DE REPARACION DE COMPUTADORAS
PC - COMPATIBLES - MSX - COMMODORE
SEMINARIOS INTESIVOS DE VERANO
EN AULA TALLER

- - - - - - - - - - -

CURSO COMPLETO DE ROBOTICA Y AUTOMATIZACION
DESARROLLO DE INTERFACES PARA
DOMINAR MAQUINAS, MOTORES, ETC.
CON UNA COMPUTADORA
CLASES PERSONALES Y POR CORREO

LICIN LICEO CULTURAL DE INFORMATICA
Gral Artigas 354 (1406) Capital 612-3902

ALEJANDRO TOMASELLI RESPUESTOS S.R.L.

DISKETTES
CINTAS PARA COMPUTACION
RECARGAS EN EL DIA
FUNDAS A MEDIDA

(1041) SARMIENTO 1382
CAP. FED. TE. 40-3229



ULTIMAS NOVEDADES



COMMODORE 64 - 128
MSX 1 y 2
SPECTRUM

NAZCA 2681 DTO. 3 CAPITAL
DE 14 A 20 - SABADO TODO EL DIA
Te. 503-3640

SOFT Y HARD
PARA TODOS LOS MICROS

SOFT

- STOCK - FACTURACION
- CLIENTES - CTAS. CTES.
- PROVEEDORES - BANCOS Y CHEQUES
- SUELDOS - CONTABILIDAD - COSTOS
- OPERARIOS - ESTADISTICAS

PARA PS/2, PC, XT, AT COMPATIBLES y COMMODORE

NOVEDAD

UTILICE SU PC
COMO CAJA REGISTRADORA

Logitach Sistemas
VIAMONTE 1481, 5º "B" (1055)
CAPITAL FEDERAL - 46-0853

SI UD. QUIERE
VER SU AVISO
EN ESTA PAGINA
COMUNIQUESE CON
30-0200/0991

COMPATIBLES COMMODORE - MSX

HAY DISKETTERAS PARA MSX
Y EXTERNAS PARA COMPATIBLES
EQUIPOS - SERVICE - CURSOS
SUMINISTROS - ACCESORIOS - PROGRAMAS
SPECTRUM

FUTURE COMPUTACION
AMENABAR 1990 (1428)
784-4781

Timex Sinclair Service

SERVICIO TECNICO ORIGINAL
SPECTRUM - COMMODORE
AMIGA - PC - MSX

Sistemas de disco para Sinclair
Disciplus - FD-68

INTERFASES y RESPUESTOS

ENVIOS AL INTERIOR - SOLICITE CATALOGO
DESPACHO DE ENCOMIENDAS A TODO EL PAIS

VEL ARGENTINA
Rawson 340 (1182) 983-3205

HARDWORKS
INGENIERIA S.R.L.

Ingenieros Electrónicos
brindan a Empresas, Comercios
y Usuarios:

- SERVICIO TECNICO
- REPUESTOS
- MANTENIMIENTO
- ASESORAMIENTO

PC, REDES Y PERIFERICOS HOME COMPUTERS

Serreno 2381, 7, of. B
71-7548 / 72-7791

MICRODIGITAL

SERVICIO TECNICO OFICIAL:
TK-85/90/95/2000/3000 IIe
SINCLAIR - SPECTRUM -
2068 - MSX
COMMODORE 64/128

ACCESORIOS - PERIFERICOS
PROGRAMAS PARA LINEA TK/CZ
EXPANSIONES EN TK-85/90 SPECTRUM

STM
Angel Gallardo 686 5º B
982-6993 Cap. Fed.

Mens. al 855-5675 Mar. y Jue. 14,30 a 19 Sáb. 9 a 12

SADOI S.A.

COMPUTADORAS ATARI Y COMMODORE

- Conjuntos nuevos y usados con garantía
- Juegos
- Accesorios y Suministros
- Cursos de Capacitación
- Programas
- Service
- Utilitarios

DEPARTAMENTO DE PC

- Venta de equipos nuevos
- Provisión de hard-disk, mother-boards, modems, etc.
- Configuración de acuerdo a pedido
- Asesoramiento e instalación, gratuito
- Cursos de capacitación
- Alquiler de equipos

ENVIOS AL INTERIOR | TARJETAS DE CREDITO

PEÑA 3119 - CAP FED 84-0214/9258/4456

K-NEWS K-NEWS K-NEWS K-NEWS K-NEWS

GUIA PRACTICA DE ACCESORIOS

K-NEWS K-NEWS K-NEWS K-NEWS K-NEWS

Para dar en la tecla, hay que disponer de la mejor información y servicios en línea.

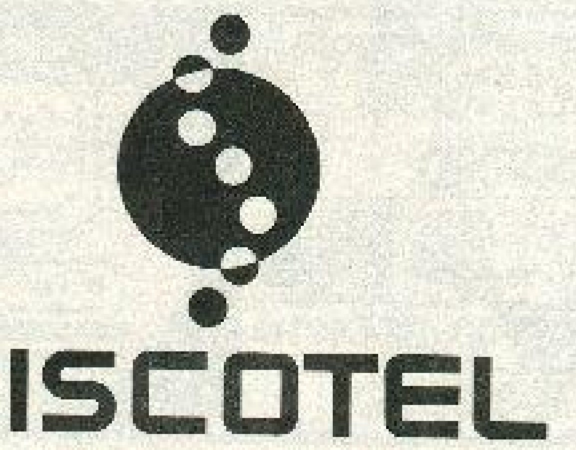
Cualquiera sea su actividad, hoy es indispensable contar con Delphi.

Porque con sólo tener una computadora usted puede acceder a la empresa líder en la prestación de información y servicios en línea.

Delphi le permite utilizar el correo electrónico las 24 horas, contar con el servicio de facsímil y télex, mantener conferencias, intercambiar documentos, conversar con otros usuarios, recibir noticias locales e internacionales, acceder al precio del dólar al instante, consultar horarios y tarifas de aviones, acceder a Dialog (el banco de datos más grande del mundo), y muchísimo más.

En Argentina, más de 7000 usuarios ya dieron en la tecla asociándose a Delphi.

Hoy puede ser su turno.



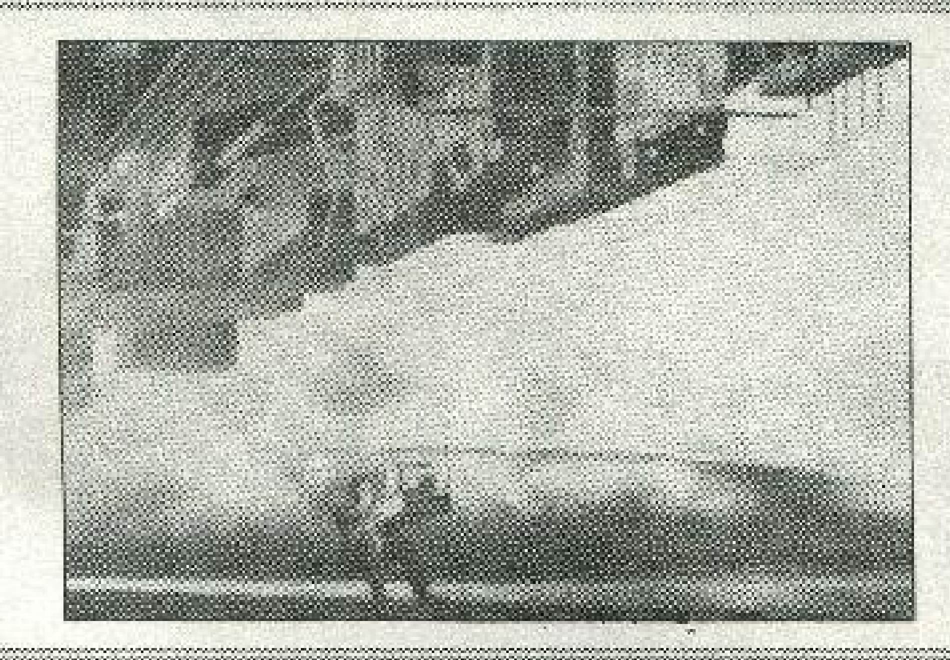
Rivadavia 822, 1er piso. (1002) Buenos Aires,
República Argentina - Tel. 331-6249.
Télex: 18660-22274 DELPHI AR - Fax: (54)(1)34-5437.



Delphi es marca registrada de General Videotex Corporation

SUPLEMENTO HOME

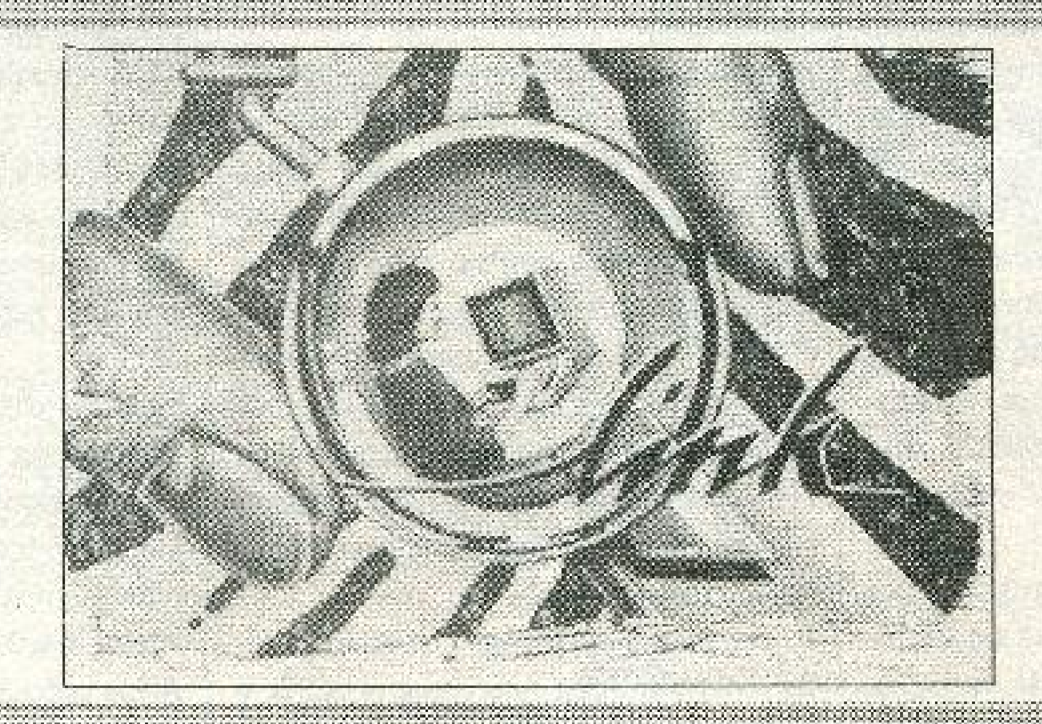
MSX
Creando extensiones al BASIC



Dynamic Publisher

COMMODORE
Merge: Una mezcla oportuna

SPECTRUM
Cronómetro con interrupciones



EL CORREO DE LAS HOGAREÑAS

CRONOMETRO CON INTERRUPCIONES

Usando las interrupciones del Z-80 podremos tener un reloj digital funcionando permanentemente en la pantalla, en forma simultánea con otro programa.

¿Cuántas veces nos hemos puesto a usar nuestra amada computadora con la idea terminante de hacerlo "sólo por un ratito" o hemos iniciado una comunicación, via modem, con una base de datos en la que no queremos extendernos más que los minutos planeados? Sin embargo, atrapados por la magia de la computación, perdemos noción de la hora y, cuando nos acordamos, el tiempo ha "volado" y llegamos tarde a una cita o temblamos pensando en la cuenta del T.E. Hoy veremos solucionado este problema gracias, una vez más, al provechoso uso de las interrupciones del Z-80.

Usando las mismas, vamos a tener un reloj digital permanente en el ángulo superior derecho de la pantalla, que funcionará independiente y simultáneamente con cualquier otro programa (BASIC o C.M.) que se esté ejecutando y que no ocupe las direcciones superiores al 65100. Si bien puede usarse como reloj de tiempo real (luego diremos cómo) el uso más efectivo que le vemos es como cronómetro. Esto se debe a que nos da la posibilidad de resetearlo, de detenerlo y de echarlo a andar nuevamente con la simple presión de determinadas teclas.

Además, los atributos que le hemos asignado, lo hacen perfectamente visible con cualquier color de fondo que usemos y es compatible con cualquier programa que no inhabilite las interrupciones (funciona perfectamente con el soft de comunicaciones incorporado en ROM por el modem de Spectrum lo que nos permitirá tener control en el tiempo de comunicación con las bases de datos. Sobre todo con las pagas).

El programa de la fig. 1 nos carga todo en memoria, nos avisa si tecleamos mal algún dato y nos permite grabar el código resultante. Para usarlo con posterioridad aconsejamos teclear en modo directo: CLEAR 65099: LOAD " " CODE + ENTER. En la fig. 2 tenemos un cuadro explicativo de cómo manejarlo una vez cargado.

Si queremos usarlo como reloj de tiempo real, debemos cargar la hora actual con los pokes indicados en dicho cuadro y funcionará como tal perfectamente, con una salvedad: cada vez que se ejecute un BEEP o una rutina de manejo de casete (SAVE, LOAD, MERGE o VERIFY) el reloj se detendrá ya que las mismas deshabilitan las interrupciones. Una vez finalizada la rutina que sea, volverá a andar.

Para los distraídos, hemos agregado una alarma sonora. Para usarla habrá que presionar Simbol Shift + X (SS + 6 en el Spectrum Plus) y "pokear" la hora y minutos en que queremos que suene, según lo indicado en fig. 2.

A los entendidos en código máquina, los invitamos a que estudien la rutina activadora y descubran dónde está el

Fig. 1

```
1 DATA 62, 9, 237, 71, 237, 94, 201, 175,
33, 99, 254, 119, 35, 119, 35, 119, 35,
119, 201, 1, 237, 86, 201, 0, 0, 2779
2 DATA 0, 0, 0, 0, 245, 197, 213, 229, 58,
8, 92, 254, 95, 204, 83, 254, 254, 39, 32,
7, 33, 95, 254, 62, 3, 2711
3 DATA 150, 119, 254, 96, 32, 5, 62, 1,
50, 62, 255, 58, 99, 254, 60, 50, 99, 254,
254, 50, 32, 49, 175, 50, 99, 2669
4 DATA 254, 58, 100, 254, 60, 50, 100,
254, 254, 60, 32, 34, 175, 50, 100, 254,
58, 101, 254, 60, 50, 101, 254, 254, 60,
3281
5 DATA 32, 20, 175, 50, 101, 254, 58, 102,
254, 60, 50, 102, 254, 254, 24, 32, 4,
175, 50, 102, 254, 58, 61, 255, 254, 30,
35
6 DATA 0, 196, 65, 255, 58, 95, 254, 254,
2, 40, 44, 33, 24, 88, 62, 120, 119, 17,
25, 88, 1, 7, 0, 237, 176, 2260
7 DATA 33, 24, 64, 34, 103, 254, 58, 102,
254, 205, 11, 255, 205, 32, 255, 58, 101,
254, 205, 11, 255, 205, 32, 255, 58, 3323
8 DATA 100, 254, 205, 11, 255, 175, 50, 8,
92, 225, 209, 193, 2
41, 195, 56, 0, 6, 48, 214, 10, 56, 3, 4,
24, 249, 2883
9 DATA 79, 120, 205, 34, 255, 121, 198,
58, 205, 34, 255, 201, 62, 58, 135, 135,
38, 0, 111, 41, 17, 0, 60, 25, 237, 2084
10 DATA 91, 103, 254, 123, 60, 50, 103,
254, 6, 8, 126, 18, 20, 35, 16, 250, 201,
0, 0, 0, 33, 101, 254, 17, 63, 21, 86
11 DATA 255, 26, 190, 192, 19, 35, 26,
190, 192, 175, 18, 27, 18, 27, 18, 17, 5,
1, 33, 248, 12, 205, 181, 3, 201, 2314
15 CLEAR 65, 099: LET D=65100
20 FOR F=1 TO 11: RESTORE F: LET T=0
25 FOR N=1 TO 25: READ A: POKE D,A
30 LET D=D+1: LET T=T+A: NEXT N
35 READ C: IF C<>T THEN BEEP 1, -F: PRINT
''ERROR EN DATAS. LINEA '';F;'' PULSE E-
DIT''; LIST F: STOP
40 NEXT F
```

Fig. 2

```
ACTIVAR: RANDOMIZE USR 65100
DESACTIVAR: RANDOMIZE USR 65120
RESET CRONOMETRO: SS + ø
PARAR/SEGUIR: SS + 7
ACTIVAR ALARMA: SS + X
(Spectrum + : SS + 6)
CARGA SEGUNDOS : POKE 65124, seg.
''    MINUTOS : '' 65125, MIN.
''    HORAS : '' 65126, HOR.
''    MINUTOS ALARMA : POKE 65343, MIN.
''    HORAS '' : '' 65344, HOR.
```

vector de interrupciones (esperamos sus cartas).

Por último, aclaramos que este programa es compatible con las computadoras Spectrum, Spectrum +, TK 90, y TS 2068 (con una única salvedad: en la línea de datas nro. 11 donde dice 181, deberán reemplazarlo por 243). Los conocedores del C.M. de MSX, podrán adaptarlo fácilmente a sus máquinas. En fin, son 275 bytes que bien valen el trabajo de teclearlos.

Juan Carlos Ferreira

MERGE: UNA MEZCLA OPORTUNA

Presentamos una solución para combinar programas. La instrucción MERGE está presente en el BASIC de otras computadoras y con esta rutina ahora la podremos usar en Commodore.

Hablaremos de un problema muy frecuente. Hay a menudo segmentos de programa que han sido probados y grabados separadamente, pero que juntos podrían hacer una buena pareja. En la mayoría de los casos no queda otro remedio que volver a teclear uno de los dos programas a no ser que se disponga de un programa auxiliar de MERGE, con el que se puedan fusionar fácilmente programas. Esto no tiene porque ser así. También se puede conseguir hacerlo a "mano" con un par de instrucciones sencillas.

Si analizamos el problema con más detenimiento veremos que se reduce simplemente al hecho, que el segundo programa se carga encima del primero. Por tanto sería interesante poder decirle al interpretador, donde ha de cargar la segunda parte. Ya que esto no es tan fácil, deducimos como consecuencia lógica, que tendremos que proteger el área del primer programa de acceso por parte del interpretador. ¡Y ésto podemos hacerlo!

Una vez protegido el espacio de memoria, podemos cargar el segundo programa con LOAD y liberar posteriormente el área protegida. Es muy importante, sin embargo, que el segundo programa tenga números de línea superiores a las del primero. Si no fuese así, podríamos listar las líneas añadidas, pero el interpretador no podría ejecutarlas.

Veamos detalladamente el procedimiento:

1. PRINT PEEK (43), PEEK (44)

Con ello se proyecta el apuntador del inicio del basic (normalmente 1 y 8). Estas dos cifras deben ser anotadas convenientemente, para poder rehacer posteriormente la configuración.

2. POKE 43, (PEEK (45) + 256 * (46) - 2) AND 255

POKE 44, (PEEK (45) + 256 * PEEK (46) - 2) / 256

En las posiciones de memoria 45 y 46 se encuentra el apuntador al inicio del área de variables. El programa Basic termina 2 bytes antes del inicio de las variables.

El área de variables empieza siempre a continuación del texto del programa, ya que es desplazado convenientemente en cada modificación de las líneas. Con los dos comandos POKE desplazados el inicio del programa (al menos para el interpretador) detrás del interior texto, protegiéndolo así de ser destruido.

3. NEW

Ya que los restantes apuntadores deben adaptarse a la nueva situación y pueden haber restos de variables, que pueden ser mal interpretados como líneas de programa, deberemos inicializar el restante espacio de memoria mediante el comando NEW. El programa original queda excluído de esta inicialización, ya que está protegido.

4. LOAD

A continuación podremos cargar el programa a fusionar simplemente con LOAD. Bajo ningún concepto debemos teclear LOAD "nombre", X, 1, ya que en este caso el programa original sería destruido a pesar de los apuntadores.

Tenemos además la posibilidad de cargar un directorio sin destruir el programa en memoria. En este caso podremos listar normalmente el directorio después del proceso de carga. Antes de efectuar el siguiente paso deberá, sin embargo, volver a darse el comando NEW, para que sea borrado el directorio (que lógicamente no debe ser añadido). Después de todo este procedimiento obtendremos de nuevo el estado original.

5. POKE 43, 1. cifra anotada: POKE 44, 2. cifra anotada

Con estas instrucciones recuperamos la configuración de memoria original. Como resultado obtenemos una fusión de los dos programas, pudiendo a continuación grabarlos conjuntamente.

ALMACENAMIENTO DE PANTALLAS

La rutina SAVE del interpretador del Basic no es precisamente una de las más confortables. Y cuando se trata de grabar páginas gráficas, programas en lenguaje máquina o similares deja de ser práctica, ya que además tenemos que indicar la dirección de inicio y de final del área a grabar. Pero, como siempre en estos casos, existe un truco,

que en principio sólo sirve para generar ficheros "artificiales" en el datasete.

La página cero nos prestará sus mejores servicios. En el área de memoria entre 170 y 194 encontraremos apuntadores y registros para la administración de ficheros.

Por de pronto lo más importante son los apuntadores de inicio y final del área a grabar. El apuntador al inicio lo encontraremos en las posiciones de memoria 193 y 194, el vector de final en los registros 174 y 175. El comando SAVE lo podemos llamar mediante SYS 62954. No debemos olvidarnos, sin embargo, de pasarle un nombre de fichero. Lo mejor es que lo escribamos en una línea REM al principio de la memoria del programa. El apuntador en las posiciones de memoria 187/188 le indican al sistema operativo, dónde se encuentra el nombre de fichero.

Finalmente necesitaremos la dirección secundaria, el número de dispositivo y la longitud del nombre de fichero.

```
10 REM Nombre de fichero
20 POKE 193, SL: POKE 194,
SH: REM Dirección inicial
(Low/High)
30 POKE 174, EL: POKE 175,
EH: REM Dirección final
(Low/High)
40 POKE 187, PEEK (43) + 6:
POKE 188, PEEK (44): REM A
puntador a nombre de fichero
50 POKE 183, L: REM Longitud
nombre de fichero
60 POKE 186, 1: POKE 185, 0:
REM Dirección dispositi
vo/secundaria
70 SYS 62954: REM Llamada de
la rutina de SAVE en ROM
```

Los ficheros de programas, hojas gráficas y similares, que hayan sido grabados de este modo, pueden cargarse en el mismo lugar mediante LOAD "nombre de fichero", 1, 1 ya que la dirección es grabada también en el fichero.

Queda por explicar un poco la línea 40: En ella se le comunica al sistema operativo, dónde está el nombre de fichero. Si está en la primera línea después del REM, sólo hay que sumarle 6 al apuntador de inicio de Basic, para obtener la posición correspondiente. Si PEEK (43) + 6 diese un valor superior a 255, la computadora proyectará un ILLEGAL QUANTITY ERROR. En este caso debería derivarse la dirección a partir de la fórmula PEEK (43) + 6 + PEEK (44) * 256, y con ello los bytes del nuevo apuntador.

Los que posean una unidad de disquete lo tienen bastante más fácil, ya que con una práctica función Basic pueden escribir en disquete, casi como si lo hiciesen con POKE. Nos referimos a la combinación de comandos PRINT#1, CHR$(x). Envía exactamente un caracter ASCII al disquete. Para utilizarlo de manera práctica, es necesario conocer el formato de grabación en disquete de los ficheros de programa. Cada programa consta de una entrada en el directorio y del texto del programa. Al principio del texto hay dos bytes, que indican la dirección de inicio del proceso de carga. Normalmente habrá un 0 y un 8 (0 + 256 * 8 = 2048 = inicio del Basic). El texto de programa está grabado byte como una secuencia de códigos de interpretador. Cada byte es tratado por la unidad de disquete básicamente como un código ASCII, independientemente de su finalidad. Si se lee por lo tanto un apuntador, que esté formado por dos bytes que contengan 65 y 66, aparecerán éstos, después de efectuar GET#1, A$, B$, como A y B en las dos cadenas. Si se proyectan los códigos ASCII de estas cadenas, obtendremos los dos bytes.

Si enviamos un carácter al disquete mediante PRINT#1, CHR$(X), el número X será grabado en la posición actual en el disco.

Si por el contrario entrásemos PRINT#1, X, X sería grabado como una serie de bytes (1 byte por cada posición).

De ello se deduce un procedimiento sencillo para generar ficheros de programas:

1. Generar entrada de directorio

Esto lo hace un comando OPEN por nosotros.

2. Introducir con POKE la dirección de inicio:

PRINT#1, CHR$ (Byte bajo): PRINT#1, CHR$ (Byte alto)

3. Grabar texto

El texto puede ser también, por ejemplo, una gráfica de pantalla que se graba byte a byte.

Este programa, que copia el contenido de la pantalla a disquete:

```
10 OPEN 1, 8, 1, "0:PANTA
LLA"
20 PRINT#, CHR$ (0): PRINT#1,
CHR$ (4): REM Apun tador de
inicio
30 FOR I = 1024 TO 2023
40 PRINT#1, CHR$ (PEEK (I) )
50 NEXT I: CLOSE 1
```

También en este caso se puede cargar de nuevo el fichero con LOAD "PANTALLA", 8, 1.

De la línea 10 solamente deberá modificarse el nombre de fichero (detrás de "0:"). Es muy importante que la dirección secundaria sea 1, ya que ésta le indica al DOS (DISK OPERATING SYSTEM - sistema operativo de disco), que queremos hacer un SAVE.

¡No debemos olvidar bajo ningún concepto el CLOSE al final de la rutina, ya que en caso contrario sería destruido el fichero!

Si se ha de regrabar un fichero anterior, deberá ponerse delante del cero, que está dentro de las comillas, una @ (arroba).

Nota basada en el libro "Peeks & Pokes para Commodore 64" de Hans Liesert, Editorial Data Becker.

CREANDO EXTENSIONES AL BASIC

Una de las características principales del MSX BASIC es su capacidad para ser ampliado fácilmente. Esta posibilidad está a disposición del usuario que disponga del conocimiento necesario.

En esta nota explicaremos cómo funciona la sentencia CALL, y en el próximo número crearemos una sentencia para ordenar matrices de una dimensión, mediante un programa en código máquina que realizará la carga y simulará ser un cartucho.

Todo esto fue desarrollado por quien suscribe en forma conjunta con los alumnos de la clase del Curso de Assembler Avanzado que se dicta en el Instituto LICIN (Centro de Asistencia Talent de Flores). En particular el programa fuente fue desarrollado y comentado por el alumno Carlos Porto.

ENTORNO BASIC Y SUS AMPLIACIONES

La norma MSX prevé expandir las prestaciones de la computadora a través de diversos cartuchos que pueden incorporar ROM, RAM e interfaces para varios dispositivos.

Las computadoras MSX generalmente tienen al menos un slot externo y el hardware para poder conectar los cartuchos. Existen cartuchos de ROM para programas de aplicación o juegos, cartuchos de entrada/salida para disquetera o RS-232C, cartuchos de expansión RAM y cartuchos de expansión de slots (en el mercado mundial, por supuesto). Los programas BASIC y Assembler pueden almacenarse fácilmente en ROM. Para que MSX BASIC los reconozca deben tener un encabezado determinado.

ENCABEZADO

Los cartuchos MSX poseen un encabezado de 16 bytes común y, cuando el sistema se resetea, el cartucho se inicializa con la información escrita en el encabezado. Para los cartuchos ROM de programas BASIC o programas en código máquina, pueden ser ejecutados automáticamente usando la información escrita en el encabezado. La figura 1 muestra la configuración de los encabezado de cartucho.

Figura 1

```
          +----------------+ 4000H u 8000H
+0000H    |       ID       |
          +----------------+
+0002H    |      INIT      |
          +----------------+
+0004H    |   STATEMENT    |
          +----------------+
+0006H    |     DEVICE     |
          +----------------+
+0008H    |      TEXT      |
          +----------------+
+000AH    |                | Nota: el lugar reservado
          |   Reservado    |       debe completarse
          |                |       con ceros.
+0010H    +----------------+
```

En el caso de los cartuchos ROM, el ID tiene los códigos "AB" (41h, 42h). Para cartuchos SUB-ROM, es "CD" y son aplicaciones para MSX2.

Cuando se utiliza un cartucho que inicializa el work area o I/O, los dos bytes de INIT son direcciones para rutinas de inicialización; si no existen, se asume 0000h. Las rutinas de inicialización deben finalizar con la instrucción "RET" (0c9h) del Z80. Todos los registros, excepto el SP pue-

den ser destruídos. Cuando el programa en ROM no requiere que vuelva al sistema, como el caso de los juegos, con ejecución dentro del cartucho exclusivamente, es posible ejecutarlos desde esta dirección.

Cuando se utiliza un cartucho para expandir las sentencia CALL, los dos bytes de STATEMENT son la dirección de la rutina de sentencia expandida; sino se asume 0000h. Si existe, la rutina de sentencia expandida debe residir de 4000h a 7fffh.

Más adelante describiremos detalladamente STATEMENT.

Los bytes de DEVICE son direcciones de la rutina de dispositivo expandido (la expansión de dispositivo de entrada-salida), si no existe, está seteado en 0000h.

Esta rutina debe estar entre las direcciones 4000 a 7fffh. Un cartucho puede tener hasta 4 dispositivos. El nombre del dispositivo expandido debe ser menor que 16 caracteres.

Cuando el intérprete BASIC detecta un dispositivo no definido, lo almacena en PROCNM (0fd89h, 16 bytes) y coloca 0ffh en el registro A y pasa el control al cartucho cuyo contenido de DEVICE es distinto de 0000h recorriendo los slots en orden creciente.

Al crear las rutinas de dispositivo expandido, se debe identificar el descriptor de PROCNM primero, y, cuando se ve que no es un dispositivo de los incluídos en el cartucho, se debe setear el carry flag. Caso contrario, lo procesa y setea el identificador de dispositivo (0-3) en el registro A, luego volver reseteando el carry flag.

El intérprete BASIC determina el estado del carry flag ya sea que haya sido procesado o no, y si no lo fue, llama al siguiente cartucho. Cuando se procesaron todos los cartuchos, y el flag de carry se mantuvo en '1', se imprime el error "Bad file name".

Cuando se ejecutan operaciones de entrada-salida del dispositivo, el intérprete BASIC setea el identificador de dispositivo en DEVICE (0fd99h) y setea la función requerida para el mismo en el registro A, y luego llama a la rutina de dispositivo expandido. La rutina deberá utilizar estas referencias para su ejecución y fijarse en la función según la Figura 2.

Los bytes de TEXT son punteros al

Figura 2

Registro A	Función
0	OPEN
2	CLOSE
4	Acceso directo
6	Salida secuencial
8	Entrada secuencial
10	LOC
12	LOF
14	EOF
16	FPOS
18	Caracter de backup

texto de un programa BASIC, cuando el programa BASIC es autoejecutable (se ejecuta al resetear); de otra forma es 0000h. El tamaño del programa debe ser menor que 16 kbytes, de 8000h a bfffh.

El intérprete BASIC examina el contenido de TEXT en el encabezado luego de la inicialización (INIT) y luego de que el sistema comenzó a funcionar. Cuando estos bytes son distintos de 0000h, comienza la ejecución desde la dirección allí indicada. El programa BASIC debe estar almacenado en forma de código intermedio (tokenizado) y el comienzo del mismo (la dirección apuntada por TEXT) debe ser 00h, que indica el comienzo del programa.

La velocidad de ejecución se verá ampliamente mejorada si los números de línea de las sentencias IF, GOTO, GOSUB se encuentra en el formato "puntero de texto".

Para que esto sea así, se debe ejecutar el programa al menos una vez para que el intérprete las calcule.

Para colocar un programa BASIC en ROM se deben realizar los siguientes pasos:

1. Cambiar la dirección de inicio del texto BASIC a 8021h.

```
POKE &HF676,&h21:POKE &hF677,&H80:POKE &H8020,0:NEW
```

(Esta sentencia debe ingresarse tal cual).

2. Cargar el programa BASIC objeto.

```
LOAD "PROGRAMA"
```

3. Crear el IDentificador

```
AD = &H8000
FOR I=0 TO 31:POKE AD+I,0:NEXT I
POKE &H8000,ASC("A")
POKE &H8001,ASC("B")
POKE &H8008,&H20
POKE &H8009,&H80
```

4. Grabar en ROM de 8000h a bfffh.

LAS SENTENCIAS EXPANDIDAS

Las sentencia CALL permite expandir el BASIC y su sintaxis es:

CALL <nombre sentencia expandida> [(<argumento>, <argumento>,...)]

El nombre de la sentencia expandida puede tener hasta 15 caracteres. Como abreviatura de CALL puede usarse "_".

Cuando el intérprete BASIC encuentra una sentencia CALL, copia el nombre en PROCNM (0fd89h,16) en "el área" de trabajo y le da el control a los cartuchos, cuyo contenido en STATEMENT es distinto de 0000h, en orden creciente de slots. El registro HL apunta a la dirección del texto a continuación de la sentencia expandida (ver figura 3)

Para desarrollar una rutina de sentencia expandida, primero se debe reconocer el nombre de la sentencia expandida escrita en PROCNM, y luego volver seteando en '1' el carry flag sin modificar el registro HL si no se procesó la sentencia (no es nuestra sentencia). Si es nuestra sentencia, apuntaremos el registro HL a la siguiente sentencia (donde está ubicado generalmente el 00h o 3ah), y luego se vuelve reseteando el carry flag.

El intérprete BASIC chequea el estado del carry flag para ver si se ejecutó la sentencia. Si no es así, prueba con el siguiente cartucho. Si luego de recorrer todos, no se ejecutó, se genera el error "Syntax error".

Hugo D. Caro

Figura 3

a) Seteo de entrada cuando el intérprete llama rutinas para sentencias expandidas.

```
CALL ABCDE(0,0,0):A=0
    ^
    +- HL
CY flag = 1
PROCNM -> ABCDE 00h <- fin del nombre de la sentencia expandida.
```

b) Seteo de salida cuando no se procesa la sentencia.

```
CALL ABCDE(0,0,0):A=0
    ^
    +- HL
CY flag = 1
```

c) Seteo de salida cuando se procesa la sentencia.

```
CALL ABCDE(0,0,0):A=0
                 ^
                 +- HL
CY flag = 0
```

DYNAMIC PUBLISHER

Este programa fue creado para aquellos usuarios de MSX2 que quieren crear sus propios periódicos, posters o tarjetas.

Desktop Publishing es el término por el que se conoce a la autoedición en el mundo de la informática. Son programas que simulan un tablero de diagamador y le permiten trabajar al profesional olvidándose de papeles, tijeras, cola y lápices reales.

Estos programas son muy populares en PC y Macintosh, pero había muy pocos para la MSX2.

El Dynamic Publishing es un programa que contiene un graficador, un procesador de texto, utilitarios de impresión, un editor de fonts y todas las herramientas para combinar las distintas partes.

Todos estos módulos pueden ser usados directamente en el Dynamic Publisher. Podemos crear nuestros propios diseños combinando, entre otras cosas, textos, gráficos, tablas, dibujos, bordes e imágenes digitalizadas para hacer periódicos, folletos, posters, logotipos, carteles, tarjetas, etcétera.

Para la impresión de los documentos se puede usar cualquier impresora matricial e incluso alguna láser.

Una característica muy importante es que todos los diseños gráficos se pueden usar en nuestros propios programas BASIC.

EL PROCESADOR DE TEXTO

A pesar de que el procesador de textos es sólo una pequeña parte del Dynamic Publisher, contiene propiedades por demás interesantes.

En primer lugar, cualquier font puede ser usada directamente en este procesador de texto. Por ejemplo acentos, eñes, símbolos químicos y hasta japoneses. Esto significa que es aplicada la filosofía de diseño WYSIWYG (what you see is what you get), "lo que usted observa es lo que obtiene".

Todos los símbolos que son usados en el procesador aparecen en pantalla de la misma manera en que fueron impresos. Por supuesto que existen el subrayado, la negrita, los subíndices, la letra ensanchada y toda las combinaciones que se nos ocurran.

La segunda posibilidad que este procesador de texto proporciona es el espaciado entre los caracteres: cualquiera, y todos los caracteres pueden tener su propio ancho.

EL GRAFICADOR

Este graficador en blanco y negro contiene opciones como tramas, bordes y gráficos. La pantalla de trabajo tiene un ancho de 512 pixels y un largo de 704 pixels. Se puede hacer un scroll sobre ella o trabajar con la página "encajada" en la ventana.

EL EDITOR DE FUENTES

Este utilitario es capaz de traer y adaptar una font del disco de trabajo del Dynamic Publisher o permitir que la diseñemos nosotros mismos.

Supongamos que estamos tipeando un texto en el procesador. De repente necesitamos un símbolo especial. Podremos dejar por un momento de lado el texto, ir al editor, diseñar ese símbolo y luego usarlo donde lo necesitábamos.

Para todo esto no necesitamos cargar o grabar texto, por lo que la operación nos lleva pocos segundos.

LAS COLUMNAS

Las columnas son una excelente herramienta para diseñar nuestro documento. Se pueden colocar, mover y cambiar de tamaño viéndolas en detalle o a página completa.

Cuando colocamos el texto escrito en el procesador en el interior de las columnas podemos elegir si la alineación del mismo la queremos a derecha, izquierda, centrada o justificada.

CONCLUSIONES

La autoedición toma un nuevo valor para los usuarios de MSX2 con este programa que LookTime trajo al país. No vamos a decir que es igual que trabajar con alguno de los Desktop Publishing de PC o Macintosh, pero se le parece bastante. Incluso en algún aspecto particular, como el scroll de pantalla, llega a superarlos.

La principal desventaja es que si bien tiene menúes descolgables, la interfase con el usuario no es todo lo agradable que debería ser. Esto significa que alguien poco experimentado en el uso de este tipo de programas debe invertir bastante tiempo hasta alcanzar a "sacarle todo el jugo" al mismo. Pero se puede asegurar que, a pesar de todo, es una buena inversión.

COMUNIDAD Y NUEVAS TECNOLOGIAS

En la Intendencia del Partido de Tres de Febrero, provincia de Buenos Aires conocimos una experiencia inédita. Se trata de una respuesta concreta a la comunidad en relación con la utilización de las nuevas tecnologías y desarrollos tendientes a facilitar el acceso de la sociedad a la cultura, a la educación, a la ciencia y a la tecnología.

En el Municipio de Tres de Febrero se realizan interesantes acciones destinadas a la capacitación. "Se organizan talleres abiertos a la comunidad, visitas de escuelas primarias, medias, técnicas, conferencias de investigadores y científicos, muestras, ferias, seminarios, encuentros, etcétera" informó el Prof. Gustavo Andrés Rodriguez, director del Ateneo de Informática del municipio.

En Noviembre se desarrolló EXPOCIENCIA'89, bajo el lema "De la Educación a la Producción". La programación comprendió:

- El Segundo Seminario Provincial de Extensión de las Actividades Científicas y tecnológicas en la Educación, que cuenta con el auspicio de la OEA, DGE y C, Ministerio de Educación de la Nación, Secretaría de Ciencia y Técnica, Instituto Nacional de Tecnología Industrial, Universidad Tecnológica Nacional, Comisión Nacional de Energía Atómica, y la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Bs. As., entre otros. Este seminario facilitará la transferencia del conocimiento desde el científico al hombre común.
- El Encuentro "La Ciencia y la Técnica para la Revolucíon Productiva" con la presencia y activa participación de dirigentes, funcionarios, especialistas y trabajadores.
- La Segunda Feria Regional de Ciencias con la participación de organismos, empresas e instituciones educativas.
- Varias conferencias y la implementación de numerosos Talleres abiertos a la comunidad donde la misma, de acuerdo con sus intereses, puede desarrollar una actividad recreadora y espontánea promoviendo la extensión de estos conocimientos a toda la sociedad.

TITULO TERCIARIO EN INFORMATICA

El Municipio de Tres de Febrero ha generado un espacio donde se puede obtener un buen nivel académico, título oficial y educación especialmente preparada para el ámbito administrativo estatal y privado. Esto lo logró con la puesta en marcha del Centro Educativo de Nivel Terciario No. 42, dependiente de DINEA por convenio con el Ministerio de Educación y Justicia. Allí se cursarán las carreras de Técnico Superior en Análisis de Sistemas Informáticos Administrativos y de Auxiliar en Análisis de Sistemas, con una duración de tres y dos años respectivamente.

Otra respuesta concreta a las necesidades de la comunidad lo constituye el Taller Autogestionario para Docentes implementado coparticipadamente con la Dirección de Ciencia y Técnica de la DGE y C de la Provincia de Bs. As. que se viene desarrollando desde el 6 de Mayo pasado en el que participan más de 300 docentes de todos los niveles y modalidades.

A través del mismo se pretende que los participantes logren valorar las repercusiones de las nuevas tecnologías en el individuo y la sociedad, tratando de promover la discusión necesaria para definir el rol de la informática en un marco de acción cuyo protagonista y eje sea el hombre argentino. Además, se tratan de generar criterios pedagógicos que contemplen nuestra realidad, atendiendo los inconvenientes y perturbaciones que pueden originarse en el ámbito escolar.

Los interesados podrán recabar mayor información en el Ateneo de Informática de Tres de Febrero en el primer piso del Palacio Municipal, calle Medina y Alberdi, Caseros T.E. 750-8016 - 750-1211/2242 int.163.

CORREO DE HOGAREÑAS

Escriban sus consultas y envíenlas a nombre de "K-News, Sección Hogareñas" a nuestra casa, México 625, 3º piso, 1097 Capital Federal.

APUNTADORES Y PILAS

Tengo una Commodore 64 y quisiera aprovechar mejor mi máquina. Por eso estoy aprendiendo a programar en lenguaje de máquina y en mis libros se habla de apuntadores y pilas. ¿A qué se refiere?

FERNANDO MADARIAGA
SAN MARTIN DE LOS ANDES
NEUQUEN

K-NEWS

Los apuntadores, también llamados POINTER, y las pilas o STACK, son dos expresiones técnicas con las que nos tendremos que familiarizar si vamos a trabajar con código de máquina.

Los apuntadores señalan a determinadas posiciones de memoria y son también llamados vectores.

Ahí puede haber información o subprogramas. El apuntador del cursor, por ejemplo, apunta a la posición en la memoria de pantalla, donde está en ese momento el cursor, y de esta forma, al código del caracter que está parpadeando en la pantalla. Los apuntadores a subprogramas fueron introducidos para permitir ampliaciones del interpretador. Si modificamos el vector a la rutina para edición de caracteres, es posible por ejemplo, modificar el comando PRINT mediante una rutina propia en lenguaje de máquina, de manera que emita cada caracter simultáneamente en la pantalla y en la impresora.

Los apuntadores tienen siempre un formato determinado. Por lo general constan de dos bytes, llamándose el primero LOWBYTE (byte bajo, de menor valor) y el segundo HIGHBYTE (byte alto, o de mayor valor). Para obtener la posición del cursor, o del byte al que apunta, se utiliza la siguiente fórmula:

DIRECCION= BYTE BAJO + 256 BYTE ALTO*

El byte bajo está siempre en memoria antes que el byte alto.

En cambio, una pila tiene como misión guardar datos y devolverlos en orden inverso, cuando son necesitados. Al igual que en una pila real, solamente se puede tomar el elemento superior, y colocar encima los nuevos. Esto se necesita principalmente en subprogramas. Al llamar un subprograma, se guarda la posición actual del programa en el stack; con el RETURN la computadora recupera esta dirección y prosigue con el programa.

La C-64 tiene aparte de diversos stacks del interpretador para variables y similares, tres STACKS, que no deben ser modificados:

STACK del procesador (256-511) para lenguaje de máquina, STACK para subprogramas BASIC y STACK para bucles FOR-NEXT

COMPATIBILIDAD

¿Qué compatibilidad hay entre las MSX y las Spectrum? Tengo entendido que ambas tienen el mismo microprocesador: Z80.

JULIO PROPERSI
BS. AS.

K-NEWS

Aunque las dos máquinas tengan el mismo micro, no implica que deben ser compatibles. Tienen diferencias importantes en sus arquitecturas principales.

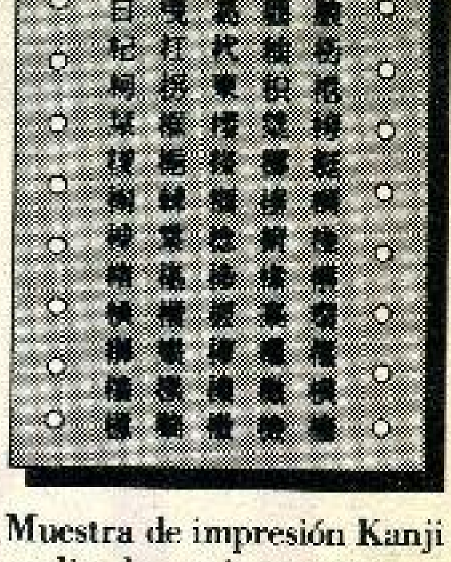
Las MSX tienen un sistema operativo propio, mientras que las Spectrum carecen del mismo.

Estas últimas tampoco tiene un chip aparte de video y de sonido como ocurre con las MSX.

Los programas escritos en código de máquina de una MSX no podrán ser corridos en una Spectrum. Si bien las sentencias básicas son las mismas, habrá grandes diferencias cuando se hagan llamadas a las rutinas o posiciones de la memoria.

K-NEWS es una revista mensual editada por Editorial Proedi S.A. México 625, 3º piso, (1097), Buenos Aires, Tel. 30-0200 y 30-0991, Registro Nacional de la Propiedad Intelectual: 313-837. M. Registrada. Queda hecho el depósito que indica la Ley 11.723 de Propiedad Intelectual. K64 ISSN 0326-8285 Impresión: Mariano Mas - Producciones Gráficas, México 639, Capital. Fotocromo tapa: Columbia. Distribuidor en Capital: MARTINO, Juan de Garay 358, P.B. Capital, Tel. 361-6962. Distribuidor en Interior: DGP, Hipólito Yrigoyen 1450, Capital, Tel. 38-9266/9800. Los ejemplares atrasados se venderán al precio del último número en circulación.

MIEMBRO DE LA ASOCIACION ARGENTINA DE EDITORES DE REVISTAS



Muestra de impresión Kanji realizada por impresora IBM Proprinter XL24E K.

Un lenguaje milenario con tecnología argentina.

Argentina exporta a Oriente impresoras Proprinter IBM de fabricación nacional

Japón, Taiwan, Corea, China y Singapur nos han elegido como únicos proveedores en el mundo de este modelo de **impresora Proprinter** especialmente diseñada para imprimir en diferentes caracteres orientales.
Una nueva demostración de que nuestra planta IBM Martínez cumple con los requerimientos de calidad de los mercados internacionales más exigentes.
Así, la **impresora IBM Proprinter** y una amplia gama de equipos integrantes de sistemas de computación fabricados por IBM Argentina, nos representan en más de 70 mercados alrededor del mundo y suman más de 1.100 millones de dólares acumulados en concepto de exportaciones para el país.

Todo un símbolo de que el mundo se lleva, de la Argentina, la mejor impresión.



Ideograma Kanji cuyo sentido es: correcto, apropiado, justo.

Talent MSX 2 Turbo

El futuro ya.

Computadora Personal TPC-310

Características:

Microprocesador Z80A - 3,58 MHz.
128 KB de memoria principal.
128 KB de memoria de video.
48 KB de MSX-BASIC Extendido, Versión 2.0.
32 KB de compilador Turbo BASIC.
Incluye programa en ROM con cuatro funciones de accesorios: calculadora, reloj, calendario y juego de quince.
Almacenamiento permanente de parámetros preferidos: modo de pantalla, color de fondo, señales auditivas, mensajes, etc., y password para control reservado de acceso.
Teclado profesional ergonómico de 73 teclas.
Nuevos modos gráficos incluyendo texto de 80 columnas y resolución de 512 × 212 pixels multicolor.
Reloj con dos alarmas y calendario permanente con batería de backup.
Capacidad de sobreimpresión de imágenes y digitalización de video.
Grabación de imágenes en diskette.
Soporte de RAM-Disk.
Soporte de Light Pen.
Conector para periféricos de digitalización de imágenes.
Salida a TV PAL-N y NTSC con modulador incorporado.
Salidas para impresora paralela, video compuesto y RGB analógico incorporadas.
Totalmente compatible con software, accesorios y periféricos de MSX1.

**Conozca Talent MSX 2 Turbo.
La ventaja de un equipo profesional de super-tecnología.
Y la simplicidad de una máquina de pensar doméstica.
Con abundante memoria. Un buen lenguaje basic incorporado.
Amplias posibilidades de conexión a periféricos.
Y más. Por menos.
Porque el futuro está cerca.
Téngalo ya.**

